

Қазақстан Республикасының Валеология Академиясы  
«Астана Медицина Университеті» АҚ  
Тағамтану Проблемалары Институты

ISSN 2226-3551

*Журнал негізін қалаушы және редакция төрағасы  
ҚР Профилактикалық медицина академиясының академигі,  
Валеология академиясының академигі, м.ғ.д., профессор Л.З. ТЕЛЬ*

ҒЫЛЫМИ – ПРАКТИКАЛЫҚ ЖОРНАЛ

## **ВАЛЕОЛОГИЯ**

### **ДЕНСАУЛЫҚ – АУРУ – САУЫҚТЫРУ**

**№ 2, 2013**

**Журнал Қазақстан Республикасы мәдениет, ақпарат және әлеуметтік  
келісім Министрлігінде 10.03.2001 жылы (№ 1135 - Ж) тіркелген  
Білім және ғылым саласындағы бақылау комитетімен ұсынылған  
журналдар тізіміне енгізілген**

**Редакция алқасы:**

Даленов Е.Д. – бас редактор  
Абдулдаева А.А. – бас редактордың  
орынбасары  
Калин А.М. – жауапты хатшы  
Ударцева Т.П. – ғылыми редакторы  
Сливкина Н.В. – ғылыми редакторы  
Саттықлышов Б.С. – техникалық  
редакторы

**Редакциялық кеңес:**

Агаджанян Н.А. (Ресей)  
Азар Н. (АҚШ)  
Ақанов А.А. (Алматы)  
Апсалықов К.Н. (Семей)  
Бектаева Р.Р. (Астана)  
Галицкий Ф.А. (Астана)  
Жаксылыкова Г.А. (Астана)  
Жанәділов Ш.Ж. (Астана)  
Ізтілеуов М.К. (Ақтөбе)  
Имангазинов С.Б. (Павлодар)  
Кайырбекова С.З. (Астана)  
Коман И.И. (АҚШ)  
Рақыпбеков Т.К. (Семей)  
Роберт Дарофф (АҚШ)  
Розенсон Р.И. (Астана)  
Сейтеметов Т.С. (Астана)  
Шайдаров М.З. (Астана)  
Шарманов Т.Ш. (Алматы)  
Шандор Г. (Венгрия)  
Тулбаев Р.К. (Астана)

**Мекен жайы:**

010000, Астана қ.,  
Бейбітшілік көшесі, 49, 2 қабат 208 бөлме  
Тел.(факс): 8(7172) 539534, 539571

**сайт:** [www.amu.kz](http://www.amu.kz), [www.ipp.kz](http://www.ipp.kz)  
**e mail:** [tagamtanu\\_astana@mail.ru](mailto:tagamtanu_astana@mail.ru)

---

Academy of Valeology of the Republic of Kazakhstan  
OJSCo «Medical University Astana»  
Institute of the Nutrition Issues

Founder of the journal and Editorial Chairman Academician  
Academy of Preventive Medicine, Academician Academy of Valeology  
Doctor of Medicine, Professor L.Z. TeL'

THE SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

***VALEOLOGY***  
***HEALTH - ILLNES - RECOVERY***  
***№ 2, 2013***

Approved by the Ministry of Culture, Information and Public Accordance,  
Kazakhstan Republic 10.03.2001. № 1135- K

**Editorial board:**

**Dalenov E.D.** - editor-in-chief  
**Abduldayeva A.A.** - vice editor  
**Kalin A.M.** - executive assistant  
**Udartseva T.P.** - scientific-editor  
**Slivkina N.V.** - scientific-editor  
**Sattyklushov B.S.** - technical editor

**Editorial advice:**

Agadzhanyan N. A. (Russia)  
Azar N. (USA)  
Akanov A. A. (Almaty)  
Apsalikov K. N. (Almaty)  
Bektayeva R.R. (Astana)  
Galitskey F.A. (Astana)  
Kairbekova S.Z. (Astana)  
Komann I.I. (USA)  
Zhaksilikova G.A. (Astana)  
Zhanadilov SH. Zh. (Astana)  
Iztleuov M. K. (Aktobe)  
Imangazinov S.B. (Pavlodar)  
Rahipbekov T. K. (Semey)  
Rozenon R. I. (Astana)  
Seitembetov T.S. (Astana)  
Robert Daroff (USA)  
Shaidarov M.Z. (Astana)  
Sharmanov T. Sh. (Almaty)  
Shandor (Hungary)  
Tulebayev R.K.. (Astana)

**Address:**

010000, Astana, 49 Beybitshilik str.,  
Tel., fax: (7172) 53-95-34, 53-95-71

**сайт:** [www.amu.kz](http://www.amu.kz), [www.ipp.kz](http://www.ipp.kz)

**e mail:** [tagamtanu\\_astana@mail.ru](mailto:tagamtanu_astana@mail.ru)

**ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ  
БАС МАҚАЛАЛАР**

**ОБЗОРЫ  
И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ**

- АБДРАХМАНОВА А.М.  
Зат алмасуда гормондардың маңызы
- ЕЛЕМАНОВА Ж.К.  
Неонаталды пневмония анықталған балаларға  
иммунотерапияны қолдану
- ИГИЛКОВА Г.Т.  
Сальпингоофорит
- МАХАТОВА К.К.  
Зәр шығару патологиясын диагностикалауда  
ультрадыбыстық зерттеудің мүмкіндіктері
- ТОККОЖИНА Р.З.  
Физиологиялық және патологиялық жағдайда  
жүрек ырғағының өзгерістері

- 8 АБДРАХМАНОВА А.М.  
Роль гормональной регуляции в обмене веществ
- 10 ЕЛЕМАНОВА Ж.К.  
Иммунотерапия неонатальных пневмоний у  
детей
- 13 ИГИЛИКОВА Г.Т.  
Сальпингоофорит
- 16 МАХАТОВА К.К.  
Возможности ультразвукового исследования в  
диагностике патологии мочевыделительной  
системы
- 20 ТОККОЖИНА Р.З.  
Вариабельность нарушения ритма сердца при  
физиологических и патологических состояниях

**ДОЦЕНТ ХАСИН ВАЛЕРИЙ БОРИСУЛЫН**

**ЕСКЕ АЛУҒА АРНАЛҒАН**

**“ОРТА АРНАЙЫ ЖАЛПЫҒА БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫ ТӘЖІРИБЕСІНДЕ  
ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ МЕН СПОРТ МӘДЕНИЕТІН ДАМУҒА СҰРАҚТАРЫ” АТТЫ  
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАТЫСУМЕН ӨТКІЗІЛЕТІН ҒЫЛЫМИ- ПРАКТИКАЛЫҚ КОНФЕРЕНЦИЯ**

**ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ  
КОНФЕРЕНЦИЯ**

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ**

- АУСАГИТОВА Ж.С. КУБЕКОВА С.К.  
АЙТЕНОВ Б.Т  
Қант диабетімен сырқат науқастарды емдеуде  
емдік дене шынықтыруды қолдану
- АЙТЕНОВ Б.Т., КӨБЕКОВА С.К.,  
МАЛИК Ш., ПШЕМБАЕВА С.Ж.,  
ТӨЛТАЕВ Р.Б., ТАСМАҒАМБЕТОВА Е.К.  
Спортпен шұғылданушыларда вертеброгенді  
патологияның алдын алуда иппотерапияның  
маңызы
- АУБАКИРОВА Т.С., БОРАНБАЕВА Д.Ж.  
Бұлшық еттің ашаршылығы - бұл не?
- БАЙМАКОВА Л.Г., ГОРСКАЯ И.Ю.,  
ГУБАРЕВА Н.В.  
Дене тәрбиесі және спорт Сібір университеті-  
тіндегі студенттердің өмір сапасын бағалау
- БИСИНГАЛИЕВА С.Б., ЕСЕЕВА А.А.  
Жастарды сауықтыруда физикалық шынығудың  
маңызы
- ГОРСКАЯ И.Ю., ПЕТРОВА Д.Д.  
Студенттердің жынысына қарай психомоторлық  
және координациялық қабілеттерінің даму  
деңгейі
- ГОРСКАЯ И.Ю., КАРПЕЕВ А.Г.,  
ГОРСКИЙ А.А.  
BMX-RACE жас велосипедшілердің кимыл-  
қозғалыс көрсеткіштері мен техникалық  
дайындықтарының байланысы

- 26 АУСАГИТОВА Ж.С. КУБЕКОВА С.К.  
АЙТЕНОВ Б.Т  
Лечебная физкультура в комплексной терапии  
больных с сахарным диабетом
- 27 АЙТЕНОВ Б.Т., КУБЕКОВА С.К.,  
МАЛИК Ш., ПШЕМБАЕВА С.Ж.,  
ТУЛЬТАЕВ Р.Б., ТАСМАҒАМБЕТОВА Е.К.  
Эффективность иппотерапии, как основа  
первичной профилактики у спортсменов с  
факторами риска вертеброгенной патологии
- 29 АУБАКИРОВА Т.С., БОРАНБАЕВА Д.Ж.  
Мышечный голод - что это?
- 31 БАЙМАКОВА Л.Г., ГОРСКАЯ И.Ю.,  
ГУБАРЕВА Н.В.  
Анализ качества жизни студентов сибирского  
университета физической культуры и спорта
- 34 БИСИНГАЛИЕВА С.Б., ЕСЕЕВА А.А.  
Роль физической культуры в оздоровлении  
молодого поколения
- 36 ГОРСКАЯ И.Ю., ПЕТРОВА Д.Д.  
Уровень развития психомоторных и  
координационных способностей студентов с  
учетом пола
- 38 ГОРСКАЯ И.Ю., КАРПЕЕВ А.Г.,  
ГОРСКИЙ А.А.  
Взаимосвязи показателей технической  
подготовленности с параметрами  
координационных способностей юных  
велосипедистов BMX-RACE

<p>ГУБАРЕВА Н.В., ГОРСКАЯ И.Ю. Құлақ кемістігі бар оқушыларға координациялық қабілетін жетілдіруге арналған құралдарды тандау</p>	41	<p>ГУБАРЕВА Н.В., ГОРСКАЯ И.Ю. Подбор средств развития координационных способностей для школьников с нарушением слуха</p>
<p>ДАЛЕНОВ Е.Д., СЛИВКИНА Н.В. Әскер жасындағы жастардың әскери қызметке даярлығы туралы</p>	45	<p>ДАЛЕНОВ Е.Д., СЛИВКИНА Н.В. О подготовке допризывной молодежи к службе в армии</p>
<p>МАЛАЙ Л.Ю., ДУЙСЕБАЕВ Б.Т. Тәжірибелік сабақтан ұзақ уақытқа босатылған студенттерге сауықтандыру денешынықтыру сабағын жүргізу</p>	47	<p>ДУЙСЕБАЕВ Б.Т., МАЛАЙ Л.Ю. Оздоровительная физическая культура студентов, освобожденных от практических занятий на длительный срок</p>
<p>ЕРИН М. Ф. Салауатты болуға міндетті...</p>	49	<p>ЕРИН М. Ф. Здоровыми быть обязаны...</p>
<p>ЕРИН М.Ф. Дене тәрбиесін дамытудың жолдары мен тәсілдері</p>	51	<p>ЕРИН М. Ф. Пути и формы развития физической культуры</p>
<p>ЕРИН М.Ф. Үшінші сабақ тәртібінде немесе мектеп оқушыларының дене тәрбиесі сабағына қызығушылығын арттыру</p>	52	<p>ЕРИН М. Ф. В режиме третьего урока или как повысить интерес школьника к занятиям физкультурой</p>
<p>ЖАНАДИЛОВ Ш. Салауатты өмір салты ұғымының кейбір ерекшеліктері</p>	54	<p>ЖАНАДИЛОВ Ш. Некоторые особенности понятия здоровый образ жизни</p>
<p>ЗАРКЕШЕВ Э.Г., ЕЩЖАНОВ Т.Е., БӨКЕБАЕВ Т.Т. Студент жастардың денсаулығын нығайтудағы валеологиялық көзқарас</p>	55	<p>ЗАРКЕШЕВ Э.Г., ЕЩЖАНОВ Т. Е., БӨКЕБАЕВ Т.Т. Валеологические аспекты укрепления здоровья студенческой молодежи</p>
<p>ЗУЕВА О.М., МАЛАХОВА Ю.И. Гипофизарлы-тиреоидты, липидтранспорттық және иммундық жүйенің референтті мезгілдік және жастық көрсеткіштері</p>	57	<p>ЗУЕВА О.М., МАЛАХОВА Ю.И. Референтные сезонные и возрастные показатели гипофизарно-тиреоидной, липидтранспортной и иммунной систем</p>
<p>ИМАМАЛИЕВА Г.Н., КУШМАГУЛОВА А.К., ФАИЗРАХМАНОВА Б.Ф. Жастарды тәрбиелеуде физикалық дене шынықтырудың маңызы</p>	62	<p>ИМАМАЛИЕВА Г.Н., КУШМАГУЛОВА А.К., ФАИЗРАХМАНОВА Б.Ф. Значение физической культуры в воспитании молодежи</p>
<p>КАЛАШНИКОВА А.Н., ШЕГЕБАЕВ Т.К., АТЕТОВ Е.Б. Өмір сүру және денсаулық мәселелеріне студенттердің көз-қарасы</p>	63	<p>КАЛАШНИКОВА А.Н., ШЕГЕБАЕВ Т.К., АТЕТОВ Е.Б. Отношение студентов к проблеме образа жизни и здоровья</p>
<p>КАЛИН А.М., САТТЫКЛЫШОВ Б.С., БЕГАЙДАРОВ А.Д. Студент жастардың денсаулығын сақтау мен нығайтудың қазіргі күнгі көз-қарастары</p>	65	<p>КАЛИН А.М., САТТЫКЛЫШОВ Б.С., БЕГАЙДАРОВ А.Д. Современные представления о сохранении и укрепления здоровья студенческой молодежи</p>
<p>КАПАНОВА С.Н., КОЖЕМЯКИНА Н.Н. Студент жастарға салауатты өмір салтын қалыптастыруда дене шынықтырудың маңызы</p>	67	<p>КАПАНОВА С.Н., КОЖЕМЯКИНА Н.Н. Влияние физической культуры на формирование здорового образа жизни студенческой молодежи</p>
<p>КӨБЕКОВА С.К., АЙТЕНОВ Б.Т., САМЕТОВ Х.Б., ҚҰДАБАЕВ А.А. 11-14 жастағы оқушылардың физикалық белсенділік күйіндегі психикалық-физикалық және жүрек ырғағының сипаттамасы</p>	69	<p>КУБЕКОВА С.К., АЙТЕНОВ Б.Т., САМЕТОВ Х.Б., КУДАБАЕВ А.А. Психофизические характеристики и показатели сердечного ритма школьников 11-14лет в динамике физической активности</p>

КӨБЕКОВА С.К., АЙТЕНОВ Б.Т.,  
ТАСМАҒАМБЕТОВА Е.К., АБДРАХМАНОВА  
А.М., ФАИЗРАХМАНОВА Б.Ф.

Спортпен шұғылданушыларға релаксациялық  
гимнастика жүргізудің сұрақтары

КӨБЕКОВА С.К., АЙТЕНОВ Б.Т.,  
АЛПЫСОВ А.Т., ТАСМАҒАМБЕТОВА Е.К.

Вертеброгенді патологиясы бар спортпен  
шұғылданушы жастарды реабилитациялауда  
психикалық көңіл-күйін жақсартуға арналған  
психологиялық әдістердің принциптері

САБИТОВА Н. Г.

Денешынықтыру мен спортты оқудан тыс  
ұйымдастыру жүйесі

САРКЕНОВ А.С.

Дене тәрбиесі мәдениетін қалыптастырудың  
алғышарттары

СЛИВКИНА Н.В.

Әскерге шақырылатын жастағы жастар мен  
жасөспірімдердің физикалық дамуының жастық  
ерекшеліктері

СЫЗДЫКОВА С.Ж.

Студент - медиктердің кәсіби қолданбалы дене  
дайындығы жайында

СЫЗДЫКОВА З.Ж.

Сенсорлық бөлменің мүмкіндігі шектеулі  
балаларға әсері

УАЙСОВА И. М., АЗОВСКАЯ В. Ю.

Денешынықтыруға оқушылардың  
қызығушылығын арттыру

УДАРЦЕВА Т.П.

Қорғасынның нейротоксикалық әрекетіне  
физикалық жүктеменің әсері

### ТӘЖІРИБЕЛІК ЖӘНЕ КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

АҚЫБАЕВА Э. К.

Психиатрия емдеу орталығында психотропты  
препараттарды қолданудың клиникалық  
тәжірибесі

АҚЫБАЕВА Э. К., ЮГАЙ С. Н.,  
ШАПОВАЛОВА Т. Г.

Психологиялық науқастарды емдеуде жаңа заман  
препараты зипраксты қолданудың клиникалық  
тәжірибесі

АҚЫБАЕВА Э.К.

Амбулаторлық жағдайда психикалық ауруларды  
емдеу

БОБРОВА Н.М.

Тізе буыны синовиттерінің ультра-дыбыстық  
диагностикасы

КУБЕКОВА С.К., АЙТЕНОВ Б.Т.,  
ТАСМАҒАМБЕТОВА Е.К., АБДРАХМАНОВА  
А.М., ФАИЗРАХМАНОВА Б.Ф.

70 К вопросу о релаксационной гимнастике у  
спортсменов

72 КУБЕКОВА С.К., АЙТЕНОВ Б.Т.,  
АЛПЫСОВ А.Т., ТАСМАҒАМБЕТОВА Е.К.

Принципы и тактика психологической  
коррекции психо-эмоционального состояния у  
спортсменов молодого возраста в реабилитации  
с вертеброгенной патологией.

73 САБИТОВА Н. Г.

Система внеучебных форм организации  
физической культуры и спорта

76 САРКЕНОВ А.С.

Предпосылки формирования культуры  
физического воспитания

78 СЛИВКИНА Н.В.

Возрастные особенности физического развития  
подростков и молодежи допризывного возраста

81 СЫЗДЫКОВА С.Ж.

Содержательные основы профессионально-  
прикладной физической подготовки студентов-  
медиков

84 СЫЗДЫКОВА З.Ж.

Роль сенсорной комнаты в реабилитации детей с  
ограниченными возможностями

86 УАЙСОВА И. М., АЗОВСКАЯ В. Ю.

Формирование мотивации учащихся к занятиям  
физической культурой

88 УДАРЦЕВА Т.П.

Влияние физической нагрузки на  
нейротоксическое действие свинца

### ВОПРОСЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

91 АҚЫБАЕВА Э. К.

Клинический опыт в использовании  
психотропных препаратов  
нового поколения в психиатрической практике

94 АҚЫБАЕВА Э. К., ЮГАЙ С. Н.,  
ШАПОВАЛОВА Т. Г.

Клинический опыт применения психотропного  
препарата нового поколения зипрекса (оланза-  
пин) в терапии психических заболеваний

95 АҚЫБАЕВА Э.К.

Поддерживающее (противорецидивное) лечение  
психических заболеваний в амбулаторных  
условиях

97 БОБРОВА Н.М.

Ультразвуковая диагностика синовитов  
коленного сустава

- БОБРОВА Н.М.  
Остеоартроз кезінде тізе буынындағы  
периартикулярлық жасушасын дыбыстық  
зерттеу мүмкіндіктері
- ДАЛЕНОВ Е.Д., САТОВА Р.Х.,  
ТАРДЖИБАЕВА С.К.  
Клиникалық тәжірибеде қанды нативті  
микроскопиямен зерттеудің нәтижелері
- ЕЛЕФТЕРИАДИ Е.Г.  
Аллергиялық ринитті емдеуде назонекс  
(маметозона фуروات) препаратын қолдану
- ЕЛЕФТЕРИАДИ Е.Г.  
Бронх астмасын емдеу кезінде сингулярды  
қолданудың тәжірибесі
- ЖҮНІСБЕКОВА Н.Б.  
Интенсивті терапия бөлімшесіндегі  
наукастардың электролит мөлшерінің  
деңгейін анықтау тәжірибесінде лабораторлық  
анализаторды және қанның газды анализаторын  
қолдану
- ИГИЛИКОВА Г.Т.  
Истмико-цервикальды жетіспеушілік
- ИСМАГУЛОВА Г.К.  
Остеохондрозды емдеуде артоксан препаратын  
қолдану
- НУРКЕНОВА Г.К., КАРИНА К.К., ЗАРИПОВА  
Т.Д., КАЛКАМАНОВ У.Б., САДЫРБАЕВА Н.А.  
Клинико-эндоскопические особенности  
гастропатии у больных с ревматоидным  
артритом
- НУРПЕЙСОВА Р.Р.  
Балаларда түбірі қалыптаспаған сүт тістердегі  
пульпитті емдеудің тиімділігі
- НУРПЕЙСОВА Р.Р.  
Ауыз қуысының тазалығы мен тіс жегісінің  
және ерте жастағы балалар мен ата-аналарының  
стоматологқа қаралуының қарым-қатынасы
- РАҚЫМОВА А.С.  
Туылғаннан кейінгі жатырылу контрацепция  
мен бактериалді вагиноздың алдын алу мәселесі
- СЫЧЕВА Е.О., ТАРДЖИБАЕВА С.Т.  
Жатыр мойнының патологиясы кезіндегі  
криотерапияны қолдану тәжірибесі
- ТЕЛЬ Л., АЯПБЕРГЕНОВ М., ЛОПАТИНА З.  
Балаларды күту мекемесі «Ақ-бұлақ»  
орталығында сөйлеу кемшіліктерін түзетуге  
бағытталған тәжірибенің негізінде анықталған  
жаңа әдіс
- БОБРОВА Н.М.  
99 Возможности ультразвукового исследования  
периартикулярных тканей коленного сустава при  
остеоартрозе
- ДАЛЕНОВ Е.Д., САТОВА Р.Х.,  
ТАРДЖИБАЕВА С.К.  
100 Результаты микроскопии нативной крови в  
клинической практике
- ЕЛЕФТЕРИАДИ Е.Г.  
103 Применение Назонекса (маметозона фуروات) в  
лечении больных с аллергическим ринитом
- ЕЛЕФТЕРИАДИ Е.Г.  
104 Опыт применения сингуляра (монтелукаст) в  
лечении больных с бронхиальной астмой
- ЖУНУСБЕКОВА Н.Б.  
107 Применение газового анализатора крови и  
лабораторного анализатора в рутинной практике  
для определения уровня электролитов у  
пациентов отделения интенсивной терапии
- ИГИЛИКОВА Г.Т.  
111 Истмико-цервикальная недостаточность
- ИСМАГУЛОВА Г.К.  
113 Применение артоксана при лечении  
остеохондроза
- НУРКЕНОВА Г.К., КАРИНА К.К., ЗАРИПОВА  
Т.Д., КАЛКАМАНОВ У.Б., САДЫРБАЕВА Н.А.  
117 Клинико-эндоскопические особенности  
гастропатии у больных с ревматоидным  
артритом
- НУРПЕЙСОВА Р.Р.  
120 Эффективность лечения пульпита молочных  
зубов с несформированными корнями
- НУРПЕЙСОВА Р.Р.  
122 Взаимосвязь кариеса зубов к гигиене полости  
рта и обращаемость детей раннего возраста и их  
родителей к стоматологу
- РАХИМОВА А.С.  
124 К проблеме послеродовой внутриматочной  
контрацепции и профилактика бактериального  
вагиноза
- СЫЧЕВА Е.О., ТАРДЖИБАЕВА С.К.  
127 Опыт применения криотерапии при патологии  
шейки матки
- TELL L., AYAPBERGENOV M., LOPATINA Z.  
130 New methods of speech infringement corrections  
based on the experience of the centre of child care  
“Ak-Bulak”

**ТАҒАММЕН БАЙЛАНЫСТЫ АУРУЛАР  
ЖӘНЕ ТАҒАМТАНУ МӘСЕЛЕЛЕРІ**

АЙТБАЕВА С.Е., БИМБЕТОВ Б.Р.,  
БАКЫТЖАНУЛЫ А.  
Метаболикалық синдром жайында

АХМЕДОВА С. Д.  
Теміржетіспеушілік анемия анықталған  
науқастарды емдеу

ТЕЛЬ Л.З., ДАЛЕНОВ Е.Д., ЛЫСЕНКОВ С.П.  
Ерекше физиологиялық қасиетке ие –  
БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ ТАҒАМДАР

**ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ**

БИСЕМБАЕВ С.Б., ГАБДУЛЛИНА С.Ж.  
Жоғарғы оқу орнында дене тәрбиесі пәнін оқыту  
әдістемесінің ерекшеліктері

**ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ  
МӘСЕЛЕЛЕРІ**

АБДРАХМАНОВА Р.Х.  
Сақтандыру медицинаның шарттарында  
уақытша жарамсыздық құрылымын талдау

АБДРАХМАНОВА Р.Х.  
Сақтандырылған ауруларды  
госпитализациялаудың себебі

ДОСЖАНОВА Г.Н., АБДУЛДАЕВА А.А.  
Герантологиялық топтағы тұрғындардың  
өмір сүру сапасын жақсартуға бағытталған  
медициналық-ұйымдастырушылық іс-  
шараларды жетілдіру (Астана қаласы бойынша)

САДВАКАСОВА Т.Ж.  
Қауіпсіздік-менеджмент әдістерін медициналық  
көмектің сапасын жақсарту үшін қолдану

САДВАКАСОВА Т.Ж.  
Денсаулық сақтау жүйесіндегі медициналық  
көмектің қауіпсіздігін қамтамасыз ету шаралары

ТЕКЕБАЕВ К.О.  
Аэрозольді жолмен жұғатын аурулар бойынша  
әскери қызметшілердің сырқаттанушылығын  
эпидемиологиялық талдау

**ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ И АЛИМЕНТАРНО-  
ЗАВИСИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

134 АЙТБАЕВА С.Е., БИМБЕТОВ Б.Р.,  
БАКЫТЖАНУЛЫ А.  
О метаболическом синдроме

135 АХМЕДОВА С. Д.  
Лечение больных с железодефицитной анемией

139 TELL L., DALENOV E., LISENKOV S.P.  
BIO ACTIVE POWER (BAP) -food product with  
unique physiological properties

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ**

145 БИСЕМБАЕВ С.Б., ГАБДУЛЛИНА С.Ж.  
Особенности методики преподавания  
физической культуры в высшем учебном  
заведении

**ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

147 АБДРАХМАНОВА Р.Х.  
Анализ структуры временной  
нетрудоспособности в условиях страховой  
медицины

148 АБДРАХМАНОВА Р.Х.  
Причины госпитализации застрахованных  
пациентов

149 ДОСЖАНОВА Г.Н., АБДУЛДАЕВА А.А.  
Совершенствование медико-организационных  
мероприятий, направленных на улучшение  
качества жизни населения геронтологической  
группы (на примере г. Астаны).

152 САДВАКАСОВА Т.Ж.  
Методы риск-менеджмента для улучшения  
качества медицинской помощи

155 САДВАКАСОВА Т.Ж.  
Управление рисками в системе здравоохранения  
как основа безопасности оказания медицинской  
помощи

158 ТЕКЕБАЕВ К.О.  
Эпидемиологический мониторинг  
заболеваемости военнослужащих инфекциями с  
аэрозольным механизмом передачи

УДК: 636.2.082.269.

**АБДРАХМАНОВА А.М.**

## **РОЛЬ ГОРМОНАЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ В ОБМЕНЕ ВЕЩЕСТВ**

Постоянное пополнение списка гормональных препаратов вызвано интенсивным изучением и расширением представления о синтезе, метаболизме и механизмах действия тех или иных гормонов, то есть пополнением биохимических знаний.

*Ключевые слова:* гормон, обмен веществ

С точки зрения медицины практически все современные заболевания имеют общие черты, так как являются следствием нарушения регуляции обмена веществ. Методы успешного лечения этих болезней связаны с изучением механизма возникновения и регуляции обменных процессов организма [1-3]. Знания по управлению обменом веществ успешно используются при лечении многих эндокринных заболеваниях, так, введение недостающего гормона или торможение его чрезмерной активности способствует нормализации обменных процессов и уменьшению гормональных отклонений. Действие гормонов сопровождает все стадии развития организма. Постоянное пополнение списка гормональных препаратов вызвано интенсивным изучением и расширением представления о синтезе, метаболизме и механизмах действия тех или иных гормонов, то есть пополнением биохимических знаний [4-6].

Для нормального функционирования многоклеточного организма необходима взаимосвязь между отдельными клетками, тканями и органами. Системы регуляции обмена веществ и функций организма образуют иерархические уровни. Так, в первом уровне центральной нервной системы, идет способность клеток воспринимать и отвечать на сигналы из окружающей среды [7]. Нервные клетки преобразуют их в форму нервного импульса и передают через синапсы, используя химические сигналы - медиаторы. Второй уровень эндокринной системы включает в себя гипоталамус, являющийся пультом управления эндокринной системой и имеющий собственные рычаги воздействия на железы внутренней секреции, тепловой и водно-солевой баланс, обмен веществ, тонус мышц и сосудов, работу внутренних органов, эмоциональное состояние и психическую активность человека [8-9]. Периферические эндокринные железы, синтезирующие гормоны и высвобождающие их в кровь при действии соответствующего стимула. В третьем внутриклеточном уровне составляют изменения метаболизма в пределах клетки или отдельного метаболического пути. Уровень здоровья человека обеспечивается деятельностью нервной, гормональной и иммунной систем, которые находятся в тесной взаимосвязи. Рост и развитие организма, обмен веществ и энергии, реализация генетической программы осуществляются через эндокринные механизмы регуляции. Железы внутренней секреции вырабатывают гормоны – регуляторы метаболизма, которые обладают высокой биологической активностью и специфичностью действия.

В растущем организме взаимоотношения между железами внутренней секреции еще не полностью сформированы и поэтому они не способны длительное время функционировать на высоком уровне. Повышению работоспособности способствует также повышение этими гормонами восприимчивости тканей к адреналину, повышение иммунитета и снижение аллергических реакций, улучшение процессов переработки информации в сенсорных системах и центральной нервной системы [10-12]. Все указанные эффекты обеспечиваются повышением устойчивости организма к действию неблагоприятных факторов среды, стрессовым ситуациям, в связи с чем их называют адаптивными гормонами. Ведь избыточное содержание кортизола в организме приводит к ожирению, гипергликемии, распаду белков, отекам, повышению артериального давления.

Мы можем подчеркнуть, что гормональный фон играет важную роль в регуляции обмена веществ. В организме человека все это представляется совокупностью гормонов, количество и соотношение которых под действием факторов внешней и внутренней среды может изменяться, оказывает определяющее воздействие на работу всего человеческого организма, так как гормоны принимают участие во всех жизненно важных процессах. Многие факторы внутренней среды, которые могут вызвать нарушение гормонального фона, – это в основном возрастные изменения, эмоциональные потрясения, некоторые аномалии развития организма и болезни [9]. Традиционно считается, что возрастная перестройка организма человека может вызывать собой гормонального фона, и для того, чтобы организм оставался здоровым, необходимо обеспечивать себя правильно организованным питанием с достаточным содержанием микроэлементов и витаминов. Гормоны непосредственно связаны с белками и характеризуются высокой биологической активностью. Образуются они в организме в ничтожно малом количестве, порядка десятых долей грамма, и воздействуют на организм посредством крови [11-13]. Гормональный фон оказывает свое действие на организм в зависимости от многих условий: своевременности и достаточности поступления в организм всех жизненно важных витаминов, оптимально



требуемой концентрации ионов кальция, калия, фосфора, йода и других микроэлементов. Именно поэтому настолько важно и необходимо правильное и сбалансированное питание, чтобы обеспечить нормальную работу организма и по возможности предотвратить нарушение гормонального фона. Сбой гормонального фона может выражаться в снижении содержания в крови отдельных гормонов или их комплекса, что провоцирует различные виды заболеваний, в том числе тяжелых. Кроме того, недостаток гормонов приводит к бессоннице, перепадам настроения, проблемам с кожей и волосами, а также общему ухудшению внешнего вида человека. Чтобы поддерживать гормональный фон в норме, необходимо включать в рацион питания иммуностимулирующие продукты [14-15]. В первую очередь это рыба, польза которой определяется содержанием в ней полиненасыщенных жирных кислот, а также селена.

Таким образом, обмен веществ является не только атрибутом жизни, но и непременным условием ее поддержания. В процессе обмена веществами, энергией и информацией с гормональной регуляцией происходит формирование структур живого тела, восстановление их изнашиваемых элементов, а также освобождение энергии для поддержания жизнедеятельности организма. На клеточном уровне эти преобразования осуществляются через сложные последовательности реакций, называемые путями метаболизма, и могут включать тысячи разнообразных реакций. Эти реакции протекают в строго определенной последовательности и регулируются множеством генетических и химических механизмов. В процессе обмена веществ постоянно организм получает питательную энергию из окружающей среды в виде потенциальной энергии, заключенной в химических связях молекул жиров, белков и углеводов, что должно точно соответствовать потребностям организма в пластических веществах и минеральных солях, витаминах и воде, обеспечивать нормальную жизнедеятельность, хорошее самочувствие, высокую работоспособность, сопротивляемость инфекциям, рост и развитие организма.

Республиканская поликлиника КНБ РК, Клинико-диагностическое отделение. Материал поступил в редакцию 24.04.2013 г.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Любина А.Я., Ильичева Л.П., Катасонова Т.В., Петросова С.А. Клинические лабораторные исследования. – М.: Учебная литература, 1994. – 278 с.
2. Ширшев С.В. Роль гормонально-цитокинных взаимодействий в формировании гуморального иммунного ответа. // Проблемы эндокринологии. - 1995. - Т. 111, №5. - С.683-697.
3. Корнева Е.А., Шхинек Э.К. Гормоны и иммунная система. Л. «Наука». - 1988.
4. Долгов В.А. Клинико-диагностическое значение лабораторных показателей // М. Лабинформ-1995.-С.235.
5. Н.Н. Яковлев. «Биохимия»: учебник для ИФК. Мн. ФИС 1974. С. 14-18.
6. Н.И. Волков, Н.И. Ненсин. «Биохимия мышечной деятельности» учебник для вузов. Киев 2000. С. 21-28.
7. Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костили. «Физиология спорта и двигательной активности». Киев: Олимпийская литература 1997. С. 22-29.
8. Н.И Яковлев «Химия движения». Ленинград: Наука 1983. С. 13-24.
9. Антонов А.В. Уровень кортизола в плазме крови у коров как показатель физиологичности их питания // Тезисы докладов. Актуал. пробл. вет. науки. М., 1999.-С. 191-192.
10. Антонов А.В. Содержание кортизола в крови коров в связи со структурой рациона // С.-х биология. 1998. - № 4. - С. 121-124.
11. Анюлис Э., Лаурусевичюс С., Марушка Р. Динамика прогестерона, эстрадиола и холестерина в крови коров в сухостойном периоде // Физиология продуктивных животных решению продовольственной программы СССР. Мат. всес. конф. - Тарту, 1989. - Ч. 1. - С. 84-85.
12. Береза І.Г. Вплив шсулшу й амшазину на вміст азотистих екстрактивних речовин у м'язових тканинах худоби при транспортуванні і предзабійній перетримці на м'ясокомбінаті // Вюн.аграр. науки. -1994. № 5. - С. 60-66.
13. Бикбулатов З.Г., Мамлеев Н.Ш., Вырская М.Я. и др. Сравнительная оценка иммунного статуса бычков различных пород // Ветеринария. 1998. - № 6. - С. 45-46.
14. Абдел-Халек Хасан., Гудев Д. Влияние частичной замены концентратов эприном на уровень кортизола и тестостерона в периферической крови ягнят // Животн. науки, София. - 1994. - №. 31. - 4.1. - С. 241-243.
15. Абовян Ю.Г., Абранян Э.Г., Зоранян В.А. Породные и возрастные особенности естественной резистентности крупного рогатого скота // С. -х. биология. 1990. - № 4. - С. 198-200.

ТҮЙІН

**АБДРАХМАНОВА А.М.**

**ЗАТ АЛМАСУДА ГОРМОНДАРДЫҢ МАҢЫЗЫ**

Гормондық препараттардың үнемі толықтырылып отыруы зат алмасу туралы ілімнің үнемі зерттелуімен және гормондардың әртүрлі мүшелерге әсерінің әртүрлі әсер етуімен байланысты.

SUMMARY

**ABDRAHMANOVA A.M.**

**ROLE OF HORMONAL REGULATION IN A METABOLISM**

Continuous replenishment of the list of hormonal preparations is caused by intensive studying and expansion of idea of synthesis, a metabolism and mechanisms of action of these or those hormones, that is replenishment of biochemical knowledge.



УДК: 623:23-34:12

**ЕЛЕМАНОВА Ж.К.**

**ИММУНОТЕРАПИЯ НЕОНАТАЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ**

---

Проблема пневмонии остается одной из важных в неонатальной пульмонологии [1-5]. Обусловлено это ее высокой частотой, тяжестью течения, большим числом и разнообразием развивающихся осложнений, значительным уровнем перинатальных потерь, а также высокой степенью инвалидизации, особенно, среди недоношенных детей. Среди причин перинатальной заболеваемости и смертности она продолжает занимать третье место и составляет от 10 до 50% общей инфекционной патологии перинатального периода. Неонатальные пневмонии диагностируются у 0,5 -1,0% доношенных и у 10 - 15% недоношенных детей [1, 3, 4]. На аутопсии они встречаются у 38% мертворожденных и у 32% детей, умерших вскоре после рождения [5].

В последние годы практически повсеместно отмечается увеличение частоты рождения детей с внутриутробной инфекцией, особенно с пневмонией от матерей - носителей вирусной и бактериальной инфекций. До 68% детей, госпитализированных в неонатальном периоде, имеют различные инфекционно-воспалительные заболевания. Ведущей причиной смерти новорожденных от инфекционной патологии остаются пневмония (от 23% до 38%) и сепсис (до 22%) [2, 4]. В настоящее время, характеризующееся ростом воздействия неблагоприятных экологических факторов и связанного с этим ухудшения здоровья населения, практически повсеместно отмечается учащение рождения детей с внутриутробной инфекцией и, в частности с внутриутробной пневмонией [5].

Особенности течения заболеваний бронхолегочной системы в периоде новорожденности обусловлены, прежде всего, состоянием здоровья матери, течением беременности и родов [1, 3]. В настоящее время особенно подчеркивается значение ОРВИ, перенесенных во время беременности и в родах, а также инфекционно-воспалительных урогенитальных заболеваний, которые могут способствовать изменению иммунного статуса плода и новорожденного, и ведут к инфицированию его дыхательных путей [4].

Возникновению неонатальных пневмоний способствует недостаточность получаемых от матери факторов иммунитета (трансплацентарные IgG и цитокины; молочные IgG и секреторный IgA, гранулоциты Т- и В-лимфоциты, белки системы комплемента, лизоцим, лактоферрин и лактоферрицины) и «физиологическая иммунодефицитность» новорожденного, которая затрагивает все функции иммунной системы и, прежде всего, механизмы врожденного иммунитета [6]. Снижена активность микро- и макрофагов, подавлены секрета дефензинов, экспрессия интегринов, Toll-подобных и ли-

посахаридсвязывающих клеточных рецепторов [7]. Снижена концентрация компонентов комплемента, фибронектина и  $\gamma$ -интерферона в плазме крови. В альвеолах и на слизистой дыхательных путей часто недостаёт протеиновых и фосфолипидных сурфактантов, лактоферрина и лактоферрицинов [8]. Подавлена активность естественных киллеров (NK- и NKT-клеток) и клеток, способных к прямому распознаванию нативных микробных структур [9].

Физиологическая недостаточность приобретенного иммунитета у новорожденных обусловлена временными изъянами репертуара антигенраспознающих рецепторов В- и Т-клеток [10], которые формируются в онтогенезе постепенно по индивидуальной программе для каждой группы антигенов, и не завершается в раннем детском возрасте [11]. Пролиферативный ответ Т-лимфоцитов недоношенных новорожденных *in vitro* на многие вирусные антигены, бактериальные анатоксины, лектины и моноклональные антитела к CD3 подавлен аутокринным IL-10 или TGF, либо не происходит из-за недостатка IL-2 и IL-4 [7]. Т-клетки части новорожденных имеют повышенную склонность к активационному апоптозу. Повышена неспецифическая супрессорная активность CD8 и CD4 Т-клеток, блокирующих синтез иммуноглобулинов G, M и A В-клетками даже в том случае, когда антителообразование данной специфичности уже возможно [9]. У новорожденных часто встречается моно- и полиподклассовая недостаточность IgG, прежде всего дефицит IgG2 и IgG4, характерный для острых и хронических респираторных инфекций [11].

Клиническое течение пневмонии у новорожденных не всегда предсказуемо и сопровождается как легочными, так и внелегочными осложнениями. Длительная неадекватная антимикробная терапия способна углубить иммунологическую недостаточность и создать условия для развития грибковой суперинфекции. Перинатальная патология (прежде всего недоношенность), врожденные и постнатальные инфекции (особенно, вирусные) углубляют иммунологическую недостаточность неонатального периода. По этой причине и в связи с повсеместным распространением лекарственнорезистентных штаммов возбудителей антимикробная и поддерживающая терапия пневмонии бывает безуспешной в 50% в раннем и в 20% случаев в позднем неонатальном периоде [12].

Вторичные клеточные иммунодефициты, гипер- и аутоенсибилизация являются наиболее типичными осложнениями неадекватного течения инфекционного процесса. Опасность их возникновения многократно возрастает при нерациональной этиотропной терапии и наблюдаемой в последнее время тенденции к появлению резистентных к терапии штаммов различных этиопатогенов. Это требует обязательного использования эффективных средств иммунокоррекции в составе комплексного этиопатогенетического лечения больных с инфекционной патологией [13-19].

В последнее время особое место в комплексной терапии пневмоний занимает иммуномодуляция. Однако, несмотря на бурное развитие биотехнологии и появление новых препаратов рекомбинантных цитокинов, пока еще недостаточно разработаны принципы иммунокорректирующей терапии у новорожденных, в частности при пневмонии. Современные подходы к лечению пневмоний включают применение различных иммунобиологических препаратов направленного действия, таких как иммуноглобулины для внутривенного введения, препараты рекомбинантных цитокинов, колониестимулирующих факторов и моноклональных антител к ряду провоспалительных медиаторов иммунной системы, с учетом их значимости в патогенезе заболевания [13-19]. Исходя из относительной функциональной незрелости и предполагаемого неадекватного ответа иммунной системы новорожденного ребенка на иммуностимуляторы, к применению в неонатологии разрешены лишь некоторые иммуномодулирующие препараты в основном заместительного и стимулирующего функцию клеток моноуклеарно-фагоцитарной системы направления, в частности иммуноглобулины для внутривенного введения [12], виферон [13] и ликопид [14].

Известно, что период новорожденности характеризуется относительно низким синтезом IL-2 клетками-продуцентами, а также низкой экспрессией на иммунологически активных клетках соответствующих рецепторов, кроме того высокие концентрации IL-2 индуцируют размножение, созревание и дифференцировку лимфоидных клеток с увеличением экспрессии его рецепторов (rIL-2) [6-11]. Все вышеперечисленное позволяет предположить, что использование Ронколейкина в комплексном лечении неонатальных пневмоний может повысить эффективность традиционной терапии и в последующем уменьшить количество поздностартующих с иммунологической точки зрения детей [15-18].

Сочетанное, местное и системное применение Ронколейкина в комплексном лечении внутриутробных пневмоний привело к сокращению продолжительности ИВЛ в 3 раза, длительности антибактериальной терапии на 35%, снижению дозы внутривенных иммуноглобулинов на 75%, сокращению времени пребывания детей в отделении реанимации и интенсивной терапии на 33%, уменьшению сроков пребывания в стационаре в среднем на 6 суток, снижению летальности в 6 раз и заболеваемости в катамнезе в 3,7 раза [18].

«Аффинолейкин», в составе которого имеются антигенспецифичные цитокины Т-клеточного происхождения, имеет все предпосылки для применения при иммунотерапии неонатальных

пневмоний. В эксперименте он, подобно интерлейкину 2, активирует NK/NKT-клетки мышей; подавляет аутоиммунопатологический процесс и пролиферацию лимфомы BCL-1; проявляет протективную активность при ряде инфекций, например при герпесвирусной, флавивирусной, стафилококковой, туберкулёзной и кандидозной. Получено клинко-лабораторное подтверждение того, что в основе лечебного действия Аффинолейкина лежит восстановление клеточного иммунитета к вирусам герпеса, стафилококку и дрожжеподобным грибам [19].

Таким образом, включение в комплексную терапию неонатальных пневмоний иммунокорректирующих препаратов имеет значительное экономическое и социальное значение.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Байбарина Е.Н. Стандарты диагностики и лечения внутриутробной пневмонии у новорожденных //Тезисы докл. Всеросс. междисциплинарной практической конференции «Внутриутробные инфекции плода и новорожденного». Саратов, 29-31 мая 2000. - С.25-26.
2. Герасимова Н.В., Корнюшин М.А., Першина Г.Д., Самсыгина Г.А. Характеристика инфекционно-воспалительных заболеваний новорожденных за последние 10 лет //Педиатрия. 2001. - №. 2 - С. 107.
3. Зубков В.В., Кудашев Н.И. Пневмонии у новорожденных детей герпесвирусной и цитомегаловирусной этиологии: диагностические и новые терапевтические технологии //Материалы VIII съезда педиатров России, М. - 2002. С.176
4. Блохина И.Н., Миловидова О.В., Талаев В.Ю., Чуднер А.В. Иммунологический дисбаланс новорожденного и его коррекция в системе предупреждения неонатальной заболеваемости и младенческой смертности. //Вестник Росс. \* АМН. 1999. - №5. - С. 37-40.
5. Дементьева Г.М., Рюмина И.И., Кушнарева Т.В. Актуальные проблемы пульмонологии новорожденных //Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2001. - №5. - С. 14-19.
6. Володин Н.Н., Дегтярева М.В. Иммунология перинатального периода: проблемы и перспективы //Педиатрия. 2001. - №4. - С.4-8.
7. Володин Н.Н., Дегтярева М.В., Симбирцев А.С. и др. Роль про- и противовоспалительных цитокинов в иммунной адаптации новорожденных детей //Int. I. Immunorehabilitation. Volume 2. 2000. - №1 - P. 175-185.
8. Дегтярева М.В. Функциональное состояние иммунной системы новорожденных детей при физиологическом и осложненном течении неонатального периода: природа иммунной адаптации // Автореф. дисс. док. мед. наук. - М. - 2000, с. 47.
9. Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В., Клебанов Г.И., Никанкина Л.В., Долгина Е.Н., Дегтярева М.В., Долгова Н.В. Отсутствие прайминга лейкоцитов новорожденных //Иммунология. 2000. - №3. - С. 12-14.
10. Стефани Д.В., Вельтищев Ю.Е. Иммунология и иммунопатология детского возраста. М.: Медицина,-1996.
11. Талаев В.Ю. Повышенная чувствительность Т-лимфоцитов новорожденных к активационному апоптозу //Педиатрия. — 2000. №3. - С.8-11.
12. Козлова И. А., Фролова М.И., Кузнецова Л.К. Антибиотикочувствительность возбудителей пневмонии у новорожденных и проблемы антибактериальной терапии данной патологии // Антибиотики и химиотерапия.- 1998.- №11.- С. 24-27.
13. Малиновская В.В. Новый комплексный препарат виферон и его применение в иммунореабилитации в педиатрической и акушерской практике //International Journal on Immunorehabilitation 1998.-№10.-С. 76-84.
14. Дегтярева М.В., Володин Н.Н., Бахтиян К.К, Кривоножко А.В. Опыт применения иммуномодулятора ‘Ликопид’ у новорожденных детей различного гестационного возраста с затяжным течением пневмонии // Мед. картотека.- 2000.- № 3.- С. 24-26.
15. Маркелова Е.В., Костюшко А.В., Корявченкова И.В., Кондрашова Н.М. Цитокиноterapia острых пневмоний // Цитокины и воспаление.- 2002.Т. 1, №2.- С.35.
16. Муала Шейх Мохаммед, Новикова В.И. Иммунореабилитация ронколейкином и рибомунилом детей с затяжными пневмониями // Иммунопатология, аллергология, инфектология.2002.-№4.-С.28-34
17. Никулин Л.А., Боровиков О.В., Левченко Л.А., Боровикова Е.В., Ханферян Р.А. Эффективность ронколейкина в комплексной терапии врожденных пневмоний у недоношенных детей // Медицинская иммунология.- 2001. Т. 3, №1.- С.
18. Козлов В.К. Ронколейкин: биологическая активность, иммунокорректирующая эффективность и клиническое применение. -СПб.: изд. С.-Петерб. ун-та, 2002. С. 81.
19. Пархоменко Т.Г., Мац А.М. Иммунотерапия с применением аффинолейкина //Лечащий врач. 2000. - №8. - С. 13-15.

ГКП на ПХВ ГДБ №1. Материал поступил в редакцию 22.04.2013 г.

ТҮЙІН

ЕЛЕМАНОВА Ж.К.

НЕОНАТАЛДЫ ПНЕВМОНИЯ АНЫҚТАЛҒАН БАЛАЛАРҒА ИММУНОТЕРАПИЯНЫ ҚОЛДАНУ

Бұл мақалада иммунотерапияны қолданудың оңтайлы нәтижелері қарастырылады.

SUMMARY

ELEMANOVA J.K.

IMMUNOTHERAPY OF NEONATAL PNEUMONIA IN CHILDREN

In this paper the immunotherapy of neonatal pneumonia in children.



УДК: 618.12-002

ИГИЛИКОВА Г.Т.

САЛЬПИНГООФОРИТ

---

Своевременная диагностика, комплексное обследование и эффективная терапия совместно с пациенткой полового партнёра необходимы для профилактики осложнений и хронизаций сальпингоофорита.

*Ключевые слова:* сальпингоофорит, беременность

Воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) относятся к числу часто встречающихся заболеваний в практике врача-гинеколога. По данным различных авторов составляет в среднем до 60%. Диагностика и лечение воспалительных заболеваний внутренних половых органов у женщин относится к числу самых актуальных проблем современной гинекологии, что обусловлено их высокой частотой, тяжестью клинического течения, негативным воздействием на репродуктивную функцию. Наиболее часто среди других воспалительных заболеваний органов малого таза встречаются воспаления труб и яичников – сальпингоофориты (аднекситы). Каждой пятой женщине, перенёсшей сальпингоофорит, угрожает бесплодие. Своевременная диагностика и эффективная терапия позволяют избежать тяжёлых последствий. Факторы риска ВЗОМТ - наличие в анамнезе ИППП и предшествующих эпизодов ВЗОМТ, оперативные вмешательства на органах малого таза, особенно внутриматочные манипуляции, наличие в анамнезе осложненных беременностей и родов, длительное использование внутриматочных средств (ВМС), частая смена половых партнеров и отсутствие барьерных методов контрацепции.

Клиническая симптоматика ВЗОМТ неспецифична. При диагностике учитываются типичные клинические симптомы, такие как наличие билатеральной болезненности внизу живота, иногда с иррадированием в нижние конечности; патологические вагинальные и/или цервикальные выделения, лихорадка ( $>38^{\circ}\text{C}$ ), патологические вагинальные кровотечения (межменструальное, посткоитальное или кровотечение прорыва), выраженная диспареуния; чувствительность и/или болезненность шейки матки, придатков матки (с пальпируемыми уплотнениями или без них) при бимануальном вагинальном обследовании. При этом необходимо помнить, что предварительно установленный диагноз на основании клинических проявлений достоверен в 65–90% случаев. Наряду с перечисленными симптомами может отмечаться синдром нарушения функции смежных органов (мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта – ЖКТ).

Степень выраженности отдельных симптомов и их возможные комбинации определяются многими факторами: реактивностью организма, инициальным моментом и нозологической формой заболевания,

длительностью воспалительного процесса и наличием осложнений, объемом предшествующей антибактериальной терапии, а также характером сопутствующей экстрагенитальной патологии. При микроскопии вагинального мазка может быть повышенный уровень лейкоцитов, однако это ассоциируется не только с ВЗОМТ, но и с изолированной инфекцией нижних половых путей у женщин [4,]. В настоящее время стертое или прогредиентное течение воспалительных заболеваний придатков матки отмечается в 25,7% случаев. В то же время только ранняя диагностика и адекватная терапия острого воспалительного процесса создают условия для выздоровления и полноценной реабилитации больных. Несвоевременная диагностика и неадекватная тактика ведения приводит к развитию ряда осложнений и отсроченных последствий ВЗОМТ: спаечный процесс в малом тазу, бесплодие, внематочная беременность, стойкий болевой синдром и диспареуния.

В этиологии воспалительных заболеваний матки и придатков основной причиной является комбинированная инфекция с участием 2–5 возбудителей, большинство из которых – анаэробно-аэробные микроорганизмы, многие из которых – сапрофиты. Ведущая роль принадлежит наиболее вирулентным из них – представителям семейства *Enterobacteriaceae*, прежде всего кишечной палочке и стафилококкам. Наиболее часто встречаются комбинации золотистого и эпидермального стафилококка с вульгарным протеем, кишечной и синегнойной палочками. В настоящее время общепризнанно патогенное действие анаэробов. Среди выделенных анаэробных бактерий наиболее часто встречаются пептококки, пептострептококки, бактероиды, фузобактерии, клостридии. Колонизация маточных труб анаэробами происходит в основном вторично. Гонококковая, хламидийная и иная трансмиссивная инфекция, поражая неповрежденный эпителий маточных труб, подготавливает условия для внедрения анаэробов. Важнейшим фактором вирулентности анаэробных бактерий является их капсула, защищающая от воздействия кислорода и способствующая индуцированию гнойного процесса и размножению инкапсулированных штаммов. Установлено потенцирующее влияние анаэробов на рост и размножение аэробных микроорганизмов.

Наряду с условно-патогенными микроорганизмами в этиологии ВЗОМТ продолжает играть существенную роль экзогенная инфекция, в первую очередь гонококковая и хламидийная. Гонококк выделяется у 14–25% больных гнойными воспалительными заболеваниями, однако большинство исследователей считают, что истинная заболеваемость острой восходящей гонореей еще выше [2]. Низкая частота бактериологического подтверждения диагноза связана с коротким периодом жизни *Neisseria gonorrhoeae*, уменьшением количества возбудителя в очаге воспаления в связи с активацией локальных иммунных процессов, ранним началом приема антибиотиков, воздействием иной микрофлоры, ассоциированной с гонококками и трудностями обнаружения L-форм. Особое значение среди этиологических факторов ВЗОМТ, особенно у подростков и женщин молодого возраста имеет *Chlamydia trachomatis*. Частота обнаружения *C. trachomatis* в ассоциациях с аэробными и анаэробными бактериями, кишечной палочкой, стафилококками, протеем у больных острыми воспалительными заболеваниями придатков матки колеблется от 0 до 71,7%. В последние годы с ВЗОМТ стали ассоциировать цитомегаловирус, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma genitalium* и ВИЧ.

Патогенетические механизмы инфицирования внутренних половых органов: интраканаликулярный (восходящий) путь (со сперматозоидами, трихомонадами); через систему региональных лимфатических сосудов (характерен для возникновения инфекции после внутриматочных вмешательств, родов, на фоне внутриматочных контрацептивов); гематогенное распространение инфекции через системные кровеносные сосуды при наличии отдаленных очагов воспаления, локализующихся в различных органах и тканях (туберкулез, пневмония, абсцессы мягких тканей и т.д.). Относительно редко внутренние половые органы вовлекаются в патологический процесс в результате непосредственного контакта с воспалительно-измененным аппендиксом, мочевым пузырем или толстой кишкой (контактный путь). Необходимо отметить, что у каждой женщины распространение возбудителей заболевания может происходить одновременно несколькими путями. Данное положение позволяет объяснить специфику клинических и морфологических проявлений смешанных инфекций, а также обосновать целесообразность пересмотра традиционных схем и методов лечения ВЗОМТ.

Начало сальпингоофорита может быть острым, подострым и хроническим.

Лечебная тактика определяется результатами клинко-диагностических исследований, т.е. характером выявленных изменений гениталий и смежных органов малого таза. При проведении лечения необходимо учитывать, что неосложненные и осложненные формы ВЗОМТ отличаются по этиологии, клиническому течению и патоморфологической картине; возбудители инфекции могут приобретать устойчивость к применяемым препаратам, а активность антибактериальных препаратов падает с течением времени; острый и хронический воспалительные процессы сопровождаются нарушением синтеза про- и противовоспалительных цитокинов, что усиливает системные и локальные признаки инфекционного процесса; ВЗОМТ сопровождаются дисбиотическими процессами кишечника и влагалища, которые усугубляются применением антибактериальных препаратов. Поэтому только комплексное лечение ВЗОМТ может обеспечить оптимальный лечебный эффект. Показания

к госпитализации: необходимость исключения острой хирургической патологии (аппендицит, внематочная беременность и т.д.), беременность, клиническая неэффективность амбулаторного лечения, отсутствие комплаентности пациента амбулаторному лечению, тяжелое течение с явлениями выраженной интоксикации, наличие tuboовариального абсцесса.

При амбулаторном лечении необходимо кроме стандартных общеклинических исследований обязательно бактериальное исследование содержимого цервикального канала на чувствительность к антибиотикам, ПЦР-исследование на ИППП, УЗИ органов малого таза, консультация полового партнера у уролога, анализ крови на RW и ВИЧ. Лечение комплексное: антибактериальная, десенсибилизирующая, симптоматическая, общеукрепляющая терапия, физиолечение.

Профилактика аднексита включает в себя, прежде всего, соблюдение правил личной гигиены, своевременное лечение половых инфекций, предупреждение аборт, охранительный режим после гинекологических операций, регулярное посещение гинеколога.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Щукина Н.А. Гнойная гинекология. М.: МЕДпресс, 2001. С.12-21.
2. Петерсен Э.Э. Инфекции в акушерстве и гинекологии. Пер. с англ. Под общ. ред. В.И.Прилепской. М.: МЕДпресс-информ, 2007. С.24-25.
3. Рафальский В.В., Довгань Е.В., и др. Практика применения антимикробных препаратов у женщин с воспалительными заболеваниями органов малого таза в Российской Федерации. Акушерство и гинекология. 2011; 5: 88–93.
4. Стрижаков А.Н., Подзолкова Н.М. Гнойные воспалительные заболевания придатков матки. М.: Медицина, 1996. С.17-28.
5. Гинекология: национальное руководство. Под ред. В.И.Кулакова, И.Б.Манухина, Г.М.Савельевой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007; с. 1072.
6. Рубнов В.А. Инфекция и антимикробная терапия. 2002; 4 (1): 18–23.
7. Панкова Е.О. Современные подходы к диагностике и лечебной тактике гнойно-воспалительных заболеваний женских половых органов. М., 2004. 128 с.
8. Тихомиров А.Л., Сарсания С.И. Воспалительные заболевания женских половых органов. Брошюра практического гинеколога, 2007.С. 14-25.

Городская женская консультация, г.Петропавловск. Материал поступил в редакцию 12.04.2013г.

### ТҮЙІН

**ИГІЛКОВА Г.Т.**

### САЛЬПИНГООФОРИТ

Емді науқаспен және оның жыныстық партнерымен бірге бастау сальпингоофариттің созылмалы күйге көшуінің алдын алып, емнің сапасын жоғарылатады.

### SUMMARY

**IGILIKOVA GT**

### SALPINGO-OOPHORITIS

Timely diagnosis, comprehensive assessment and effective therapy in conjunction with the patient sexual partner are necessary to prevent complications and chronicity salpingooforita.



УДК: 616-073.75:611.61

**МАХАТОВА К.К.**

## **ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

Патология органов мочевой системы (ОМС) остается серьезной проблемой в медицине и имеет большую социальную значимость.

*Ключевые слова:* органы мочевой системы, обследование

Ультразвуковой метод исследования — ценный метод диагностики состояний, являющихся причиной пиелонефрита или поддерживающих его хроническое течение — гидронефроз вследствие нейрогенного мочевого пузыря, уролитиаз, поликистоз почек [1,2,3].

В патогенезе пиелонефрита, в том числе пиелонефрита трансплантата при пересадке почки, кроме нарушений гемодинамики, большая роль принадлежит нарушениям уродинамики [4]. Это обусловлено большой распространенностью и многообразием причин, вызывающих эвакуаторную несостоятельность мочевых путей, а также наличием прямо пропорциональной зависимости между степенью нарушений уродинамики, активностью пиелонефрита и сроками возникновения функциональной недостаточности почек [5]. Частота обнаружения пузырно-мочеточникового рефлюкса у больных в терминальной стадии ХПН до трансплантации почки по данным разных авторов колеблется в весьма широких пределах.[6]

Сочетание ультразвуковой микционной цистоуретроскопии с урофлоуметрией у больных обструктивными заболеваниями нижних мочевых путей для выявления инфравезикальной обструкции позволяет получить ценную информацию для уточнения диагноза и выбора лечебной тактики без введения в мочевые пути катетеров и тензодатчиков, что исключает инфицирование нижних мочевых путей. При обструктивном характере острый пиелонефрит в течение 1-3 суток проходит все фазы развития до гнойно-деструктивных форм, поэтому **границы консервативного лечения не должны превышать одни сутки.**

Наиболее тяжелое течение острых форм гнойного пиелонефрита наблюдается у больных пожилого и старческого возраста, с сопутствующими заболеваниями, прежде всего с сахарным диабетом.

Очень важным моментом ультразвуковой диагностики в течение заболевания является разграничение гнойно-экссудативной (диффузно-гнойной) и гнойно-деструктивной форм острого пиелонефрита. Диагностическая эффективность ультрасонографии при этом достигает 91,7% и часто не уступает КТ.[7] В то же время, следует заметить, что по имеющимся данным при диагностике гнойных осложнений хронического пиелонефрита в В-режиме чувствительность ультразвукового исследования составляет 27,7%, специфичность 92,8% [8].

При **гнойно-экссудативной** форме острого пиелонефрита в паренхиме почки, преимущественно в корковом веществе, наблюдается диффузное уменьшение эхогенности (в 97,1% случаев) [9]

- появляются гипозоногенные фокусы неправильной формы небольших размеров (1-4 мм);
- при использовании ЭД отмечается значительное обеднение сосудистого рисунка с отсутствием его в указанных очагах;
- наблюдается размытость контуров и снижение эхогенности почечного синуса;
- происходит увеличение передне-заднего размера почки;
- отмечается увеличение толщины паренхимы (24,0±5 мм, от 17 до 45 мм [10]).

При динамическом наблюдении дальнейшее снижение эхоплотности этих очагов и увеличение их размеров свидетельствует о переходе к гнойно-деструктивной форме острого пиелонефрита.

При **апостематозном пиелонефрите** наблюдаются множественные эхонегативные очаги диаметром 1-4 мм на фоне повышенной эхогенной плотности прилежащей паренхимы, чаще расположенные под почечной капсулой. Почки увеличены в размерах, приобретают ноздреватый вид, контуры пирамид часто нечеткие. Контур почки неровные, местами нечеткие. Подвижность почки при дыхательных движениях ограничена. Вокруг почки, вследствие распространения воспалительного процесса на околопочечную клетчатку, может наблюдаться эхонегативный ободок. При ЦДК и ЭД в местах локализации апостем отмечаются гипо- и аваскулярные зоны.

**Карбункул почки**, развивающийся в зоне септического инфаркта при бактериальном тромбировании сосуда, вначале визуализируется в корковом слое почки как участок округлой или овальной формы повышенной или неоднородной эхогенности с четкими, но не всегда ровными контурами, в центре которого в течение периода времени, длящегося от нескольких часов до нескольких



суток, появляются гипоехо-генные зоны с нечеткими контурами. Для карбункула характерна неоднородность гипоехогенных структур, отсутствие дифференциации между корковым и мозговым слоями и выбухание наружного контура почки. При доплерографии в I зоне карбункула сосудистый рисунок отсутствует. Карбункул может возникать как вследствие остро нарушения пассажа мочи, так и без него. Л.П. Сарычев в 30,8% случаях при сонографическом выявлении карбункулов отмечал сочетание множественных карбункулов с апостемами, в связи с чем пришел к заключению, что одним из механизмов образования карбункулов является слияние между собой апостем. Карбункулы размерами до 15 мм сонографически не дифференцировались от апостематозного пиелонефрита. В зарубежной литературе в последнее время вместо термина карбункул почки чаще упоминается термин **острая лобарная нефрония (острый фокальный бактериальный нефрит)**. Эхографически острая лобарная нефрония определяется как гипоехогенный очаг с нечеткими контурами. Ее считают промежуточной формой между банальным пиелонефритом и абсцессом. Своевременное выявление острой лобарной нефронии предупреждает развитие абсцесса почки.

В научной литературе имеются немногочисленные сообщения об использовании ультразвуковой доплерометрии почечных артерий при диагностике острого пиелонефрита у взрослых и детей. Применение ЦДК сосудов в диагностике острого пиелонефрита обеспечивает чувствительность 88%, специфичность 100%.

Ультразвуковое исследование является высокоинформативным методом диагностики патологических изменений мочевыделительной системы при позвоночно-спинальной травме. [11] Патологические изменения мочевыделительной системы были выявлены в 100%. У 15% обследованных, на основании полученных при ультразвуковом исследовании данных, были назначены малоинвазивные вмешательства на органах МВС.

Для нейрогенного мочевого пузыря в промежуточном и позднем периодах позвоночно-спинальной травмы характерными являются следующие ультразвуковые признаки: изменение формы в 70,1%, неровные внутренние контуры - в 82,8%, неоднородная эхоструктура стенки - в 55,2%, утолщение стенки - в 100%, трабекулярность - в 77,0%, дивертикулы - в 5,7%, воспалительная взвесь в полости - в 81,6%, камни - в 49,4%, сгустки крови — в 9,2%; мочеточниковые выбросы преимущественно по обструктивному типу. Проблема расстройств мочеиспускания является актуальной как у женщин, так и у мужчин. Нарушения функции нижних мочевых путей и расстройства мочеиспускания вызывают тяжелые физические и моральные страдания, обусловленные глубокой психической травмой, сексуальным конфликтом, развитием невроза и неврастении. Патогенез дисфункций мочевого пузыря сложен, так как последние затрагивают не только мочевой пузырь, но также другие органы и системы.

Особое значение расстройства мочеиспускания приобретают у пациентов старших возрастных групп. С возрастом значительно увеличивается число больных с различными расстройствами функции нижних мочевых путей, особенно это относится к гиперактивному мочевому пузырю - ГАМП. Исследования последних лет показали, что дисфункции мочевого пузыря встречаются у 15 - 24% женщин репродуктивного и перименопаузального возраста, однако причины и способы коррекции нарушений мочеиспускания у них изучены недостаточно.

**Комплексное ультразвуковое исследование помогает оценить функциональное состояние почек и пассаж мочи при остром пиелонефрите и принять безотлагательные меры при угрозе перехода в гнойную стадию пиелонефрита.** [12]

**Ультразвуковая картина почки и доплерография почечных артерий при ОПН ренального генеза достаточно характерны:**

- Почки увеличены в размерах и приобретают шаровидную форму в связи с преимущественным увеличением передне-заднего размера.

Ультразвуковая картина почек при ОПН ренального и преренального генеза имеет общие характеристики и закономерности изменения [13]. У пациентов с ОПН преренального генеза вышеуказанные изменения ультразвуковой картины почки выражены умеренно, в основном наблюдается некоторое увеличение размеров почек и повышение эхогенности кортикального слоя паренхимы, возможно отсутствие изменений эхографической картины. Только у 20% больных в почечной артерии  $IR > 0,75$ , тогда как у больных с ОПН при остром тубулярном некрозе, вызванном воздействием нефротоксических веществ и препаратов,  $IR > 0,75$  встречается в 80% случаев и чаще [14]. В этой связи импульсная доплерометрия применяется для дифференциальной диагностики преренальной ОПН и острого тубулярного некроза.

Для повышения диагностической значимости УЗИ в стадии олигоанурии, дифференциальной диагностики острого тубулярного и кортикального некроза используют контрастные средства, в частности левовист.

Важным вопросом, в решении которого немаловажную роль играет УЗИ, является **прогнозирование течения ОПН.**

При экспериментальном моделировании ОПН на кроликах внутримышечным введением раствора глицерола в количестве 6,0 мл/кг и доплерографическом исследовании

артериальных сосудов почек через 6, 12, 24 часа и 3, 5, 7 и 14 дней удалось установить, что IR быстро нарастает, достигая пика через 12 часов, тогда как пик содержания креатинина в крови отмечается через день [15]. IR возвращается к норме к 7 дням, уровень креатинина — на 14-й день. В результате проведенных исследований был сделан важный вывод о том, что изменение IR предшествует изменению уровня креатинина крови и IR может быть использован для предсказания течения ОПН.

По данным, полученным в результате исследования больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС) [15], объем почки в стадии олигоанурии в среднем достигает 272,2 Г<sup>3</sup> 5,9 см<sup>3</sup>, оставаясь на высоком уровне 284,1 Г<sup>3</sup> 7,5 см<sup>3</sup> в фазу раннего диуреза и снижаясь до 228,7 Г<sup>3</sup> 3,6 см<sup>3</sup> в фазу полиурии. Передне-задний размер почки в среднем составляет 5,9-6,4 см, толщина паренхимы 24-26 мм, вплоть до стадии выздоровления. В фазе полиурии визуализируются чашки, размер которых достигает 8,5 Г<sup>3</sup> 0,9 мм. Регрессия толщины коркового слоя идет медленнее, чем мозгового. IR почечной артерии достигает максимума на 5-е сутки развития олигоанурии, в среднем 0,93 Г<sup>3</sup> 0,02, снижаясь в последующие дни, и в фазу раннего диуреза составляет 0,79 Г<sup>3</sup> 0,01. Характерно, что **к концу стадии олигоанурии объем почки и толщина паренхимы продолжают увеличиваться, в то же время IR почечной артерии снижается, опережая на 2-3-е суток восстановление диуреза** [16]. Снижение IR, как считают авторы, отражает улучшение почечного кровотока, создающего условия для восстановления диуреза. Н.В. Patriquin впервые описал эту закономерность у детей с гемолитико-уремическим синдромом и пришли к заключению о возможности прекращения диализа при восстановлении уровня IR. [17,18] Для успешного прогнозирования восстановления диуреза Л.О. Глазун и М.И. Петричко [19] рекомендуют проводить целенаправленный доплерографический мониторинг больных в олигоанурической стадии ОПН с частотой исследования каждые 2 дня. [19].

На основании ультразвукового обследования 120 больных с ОПН различного генеза (геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, миоренальный синдром, нефротоксическая и ишемическая ОПН, связанная с резким снижением перфузии почек) с доплерографией сосудистого русла почек на различных уровнях от почечной артерии до междольковых артерий в стадии олигоанурии было выявлено снижение Vps, резкое снижение Ved и повышение IR. В почечной артерии, междольковой, дуговой и междольковой артериях в стадии олигоанурии отмечались следующие изменения: показатель Vps в среднем составил 0,53; 0,31; 0,21 и 0,12 м/с соответственно, Ved - 0,074; 0,042; 0,036 и 0,016 м/с, IR - 0,87; 0,86; 0,85; 0,82 и 0,88 [20].

Были предложены следующие **критерии прогнозирования восстановления диуреза в ближайшие 2-е суток: средняя скорость кровотока в почечной артерии >0,20 м/с, Ved >0,12 м/с, IR <0,82, средняя скорость кровотока в междольковых артериях >0,15 м/с, в междольковых артериях >0,06 м/с.**[21]

С усовершенствованием ультразвуковой техники появляются новые возможности ультразвуковой диагностики урологических заболеваний: использование ультрасонографии с целью определения функционального состояния почек, их гемодинамики, уродинамики мочевых путей, проведения параллелей данным ультразвукового исследования с конкретными морфологическими фазами развития патологического процесса. По данным сонографии становится возможным не только устанавливать диагноз, но и прогнозировать протекание патологического процесса, судить об эффективности консервативного и оперативного лечения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Урология / Под ред. Н.А. Лопаткина. - М.: Медицина, 1982. - 512 с.
2. Руководство по урологии: В 3-х т. Т. 3 / Под ред. Н.А. Лопаткина. - М.: Медицина, 1998. - 672 с.
3. Аляев Ю.Г., Амосов А.В. Ультразвуковые методы функциональных исследований в урологии // Урология. 2000. - № 4. - С. 13-16.
4. Быковский В.А. Ультразвуковая семиотика острого пиелонефрита // Ультразвуковая диагностика. - 1998. - № 4. - С. 69-74.
5. Власов П.В., Котляров П.М. Современная лучевая диагностика пиелонефрита // Вестник рентгенологии и радиологии. - 1999. - № 1. - С. 17-29.
6. Дергачев А.И. Ультразвуковая диагностика заболеваний почек и надпочечников. Атлас. М.: Триада-Х, 2003. - 96 с.
7. Farmer K.D., Gellert L.R., Dubbins P.A. The sonographic appearance of acute focal pyelonephritis, 8 years experience // Clin. Radiol. - 2002. - V. 57, N 6. - P. 483-487.
8. Siegel J.F., Smith A., Moldwin R. Minimally invasive treatment of renal abscess (see comments) // J. Urol. - 1996. - V. 155, N 1. - P. 52-55.
9. Аляев Ю.Г., Григорян В.А., Амосов А.В. и др. Ультразвуковая диагностика жидкостных образований почек // Тезисы докладов. 4 съезд Российской ассоциации специалистов ультразвуковой диагностики в медицине. М., 2003. - С. 174.
10. Ахмедова Д.А., Шомахмудова З.Х., Кадиров Н.А. и др. Комплексная эхография при

- хроническом пиелонефрите // Тезисы докладов. 3-й съезд Российской ассоциации специалистов ультразвуковой диагностики в Медицине.-М., 1999.-С. 112-113.
11. Sermani S., Miano R., Forte F. et al. Acute lumbago and sciatica as first symptoms of focal xanthogranulomatous pyelonephritis // Urol. Int. - 2002. - V. 69, N 3. - P.447-449.
12. Patriquin H.B., O'Regan S., Robitaille P., Paltiel H. HUS: intrarenal arterial Doppler patterns as a useful guide to therapy // Radiology. - 1989. - V. 172. - P. 135-141.
13. Alwaidh M.H., Cooke R.W., Judd B.A. Renal blood flow velocity in acute renal failure following cardiopulmonary bypass surgery // Acta Pediatr. - 1998. - V. 87. - P. 644-649. I
14. Глазун Л.О., Петричко М.И. Ультразвуковые критерии прогнозирования течения острой почечной недостаточности // Эхография. - 2000. - Т. 1, № 2. - С. 189-193.
15. Глазун Л.О. Ультразвуковые критерии тяжести острой почечной недостаточности у больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом: Автореф.дисс. ... канд. мед. наук. - Хабаровск, 1993.
16. Platt J.F., Rubin J.M., Ellis J.H. Acute renal failure: possible role of duplex Dopplerultrasound in distinction between acute prerenal failure and tubular necrosis //Radiology. - 1991. - V. 79. - P. 419-423.
17. Bertolotto M., Quaia E., Rimondini A. et al. Current role of color Doppler ultrasound in acute renal failure // Radiol. Med. (Torino). - 2001. - V. 102, N 5-6. - P. 340-347.
18. Gruenewald S.M., Huster T., Larcos G. et al. Acute renal failure in critically ill patients: evaluation of an ultrasound contrast agent//Australas Radiol.- 1999.-V. 43,N2.-P 180-184.
19. Глазун Л.О., Митьков В.В., Митькова М.Д. Ультразвуковая оценка нарушений внутрпочечной гемодинамики у больных с острой почечной недостаточностью //Ультразвуковая и функциональная диагностика. - 2003. - № 3. - С. 10-19.
20. Luciano R., Gallini F., Romagnoli C, Papacci P. Doppler evaluation of renal blood how velocity as a predictive index of acute renal failure in perinatal asphyxia // Eur. J. IPediatr. - 1998. - V. 157, N 8. - P. 656-660.
21. Bertolotto M., Quaia E., Rimondini A. et al. Current role of Doppler ultrasound inacute renal failure // Radiol. Med. - 2001. - V. 102, N 6. - P. 340-347.

Материал поступил в редакцию 24.04.2013 г.

## ТҮЙІН

**МАХАТОВА К.К.**

### **ЗӘР ШЫҒАРУ ПАТОЛОГИЯСЫН ДИАГНОСТИКАЛАУДА УЛЬТРА-ДЫБЫСТЫҚ ЗЕРТТЕУДІҢ МҮМКІНДІКТЕРІ**

Бұл мақалада зәр шығару патологиясын диагностикалауда ультра-дыбыс зерттеудің мүмкіндіктерін қолданудың негізгі алғышарттары қарастырылады.

## SUMMARY

**МАНАТОВА К.К.**

### **STUDIES OF THE POSSIBILITY OF ULTRASOUND IN DIAGNOSIS PATHOLOGY URINARY SYSTEM**

Ultrasonic method of research - a valuable method of diagnosis of conditions that cause pyelonephritis, or support chronic - hydronephrosis due to neurogenic bladder, urolithiasis, polycystic kidney.



УДК: 612.016

**ТОККОЖИНА Р.З.**

## **ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ И ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ**

В статье рассматриваются физиологические механизмы variability сердечного ритма (ВСР). Особое внимание уделено спектральному анализу сердечного ритма. Рассматриваются периодические и непериодические составляющие ВСР, обсуждаются различные точки зрения, объясняющие эти процессы.

*Ключевые слова:* variability ритма сердца, спектральный анализ.

Одной из ведущих ролей в процессах формирования нарушений ритма и проводимости принадлежит изменению жирнокислотного состава липидов крови. Установлено, что при ИБС в сыворотке крови значительно увеличивается содержание свободных жирных кислот, которые могут оказывать кардиотоксический эффект [1]. В тоже время стабильность клеточных биомембран и энергетические процессы кардиомиоцитов в значительной степени зависят от состояния жирнокислотного обмена [2]. Так, свободнорадикальному окислению преимущественно подвергаются полиненасыщенные жирные кислоты, входящие в состав биомембран, которые обладают защитными «антиаритмическими» свойствами, напротив, с избыточным количеством интермедиатов ПОЛ и насыщенных жирных кислот связаны проаритмические эффекты [3]. Процесс липопероксидации сопровождается деформацией мембранного липопротеинового комплекса, повышением проницаемости для протонов и воды, ингибированием активности мембраносвязанных ферментов, появлением «пор» в структуре, а в итоге цитолизом и гибелью клетки [4].

Накапливается все больше данных о том, что нарушения ритма сердца часто сопутствуют обструктивным заболеваниям легких и во многих случаях могут определять прогноз жизни пациентов [5]. По существующим сейчас представлениям, риск внезапной сердечной смерти определяется комплексом факторов: ишемией и электрической нестабильностью миокарда, дисфункцией левого желудочка, дисбалансом вегетативной регуляции. Дисфункция вегетативной нервной системы рассматривается на сегодняшний день как независимый фактор прогнозирования исходов ИБС и некоторых других заболеваний [6,7,8,]. Признанным способом оценки особенностей функционирования вегетативной нервной системы является variability ритма сердца, который позволяет с достаточной надежностью оценить прогноз риска развития потенциально опасных аритмий и особенностей нарушений электрофизиологических процессов в миокарде.

Установлено, что у пациентов с коморбидной сердечно-легочной патологией происходит нарушение вегетативного контроля сердечной деятельности, проявляющееся доминированием центральных эрготропных (VLF) и периферических симпатических (LF) влияний на сердечный ритм с относительным дефицитом вагусной активности (HF).

Известно, что при стабильном и нестабильном течении ИБС отмечается уменьшение значений показателей временной и спектральной ВСР с преобладанием низкочастотной части спектра, отражающей тонус симпатического звена регуляции [9,10,11]. Однако большинство исследований констатирует факт снижения ВСР при ИБС без определения особенностей периферической дисрегуляции у больных с различными клиническими формами.

Мерцательная аритмия (МА) – одно из самых частых нарушений сердечного ритма. В клинической практике МА нередко сочетается с сердечной недостаточностью (СН), что обуславливает особый подход к ведению таких пациентов. Аритмии, в том числе МА, могут быть как самостоятельными факторами развития СН, так и утяжелять ее течение. В свою очередь, наличие СН дополнительно ухудшает гемодинамику, функцию левого желудочка (ЛЖ), способствует усугублению ишемии миокарда, его гипертрофии и ремоделированию. Поэтому сочетание МА и СН резко повышает общий сердечно-сосудистый риск, величина которого прямо пропорциональна тяжести СН. На Всемирном конгрессе кардиологов (Барселона, 2006) МА и СН называли двумя грозными эпидемиями, подпитывающими друг друга [12].

Однако, несмотря на высокую актуальность этих двух заболеваний, доказательная база, касающаяся ведения больных с сочетанием МА и СН, не столь уж велика, а в клинических рекомендациях таким пациентам также уделяется недостаточно внимания. Так, в руководстве ACC/AHA/ESC по ведению больных с МА (2006) различные аспекты лечения пациентов с СН затрагиваются лишь мельком [13].

По данным ряда крупных исследований, МА встречается примерно у 10-15% всех больных СН II-III классов по NYHA (SOLVD, V-HeFT, CHF-STAT), 25-29% – при СН III-IV классов (DIAMOND CHF, GESICA); при тяжелой СН (IV класс) она имеется практически у каждого второго пациента

(CONSENSUS) [14]. Такая тесная взаимосвязь между этими двумя патологиями обусловлена прежде всего тем, что как систолическая, так и диастолическая дисфункция ЛЖ ассоциированы с развитием МА, вызывая переполнение предсердий, их дилатацию, ишемию, локальный фиброз, ремоделирование миокарда и, как следствие, нарушения проводимости. В то же время аритмия может увеличивать ЧСС и способствовать развитию тахикардиомиопатии даже в нормальном миокарде, ухудшая его функциональные показатели и предрасполагая к СН.

В исследовании Hunt S.A. выживаемость при сочетании МА и СН также была ниже, чем у лиц без аритмии.[15] Однако в ранее проведенных испытаниях VHeFT I и II, включавших пациентов с нетяжелой СН, не было отмечено различий в смертности больных с МА и нормальным синусовым ритмом. В то время как при проспективном анализе Swedberg К риск смерти пациентов с сочетанием МА и СН был повышен, после переоценки данных с учетом всех значимых прогностических факторов эти различия исчезли. [16]. Аналогичные результаты получены в исследовании COMET, в котором первоначально выявленное влияние МА на смертность пациентов исчезло после мультивариантного анализа.

С 2000 г. было проведено пять исследований, в которых сравнивали стратегии контроля ритма и контроля ЧСС (PIAF, STAF, RACE, AFFIRM, HOT-CAFE). Контроль ритма в этих исследованиях осуществлялся антиаритмиками I или III класса (STAF, RACE, AFFIRM), соталолом или антиаритмиками I класса (HOT-CAFE), амиодароном (PIAF); контроль ЧСС –  $\beta$ -адреноблокаторами, недигидропиридиновыми блокаторами кальциевых каналов, дигоксином (STAF, RACE, AFFIRM, HOT-CAFE), абляцией атриовентрикулярного узла и дополнительных путей проведения (STAF), дилтиаземом (PIAF). Результаты этих исследований не показали приоритетность контроля ритма.

Так, в наиболее крупном из этих испытаний – AFFIRM (2004) – исходы в группах контроля ритма и контроля ЧСС были сравнимы, к тому же в группе контроля ЧСС имела место тенденция к снижению смертности. В исследовании RACE (2005) контроль ритма также не был приоритетным, хотя в группе контроля ЧСС отмечена тенденция к повышению смертности и серьезных геморрагических осложнений, а контроль ритма (при условии, что синусовый ритм хорошо поддерживался) ассоциировался с отличной выживаемостью. Кроме того, в уже упомянутом исследовании AFFIRM синусовый ритм также обуславливал значительное снижение смертности. Авторы статьи также приводят результаты одного из субисследований DIAMOND, в котором возобновление синусового ритма у пациентов с МА и фракцией выброса ЛЖ 35% сопровождалось существенным уменьшением смертности.[17]

Добавим, что на сегодняшний день за неимением четкой доказательной базы многие специалисты придерживаются мнения, что у пациентов с тяжелыми гемодинамическими нарушениями в связи с сочетанием МА и СН нужно в первую очередь поддерживать синусовый ритм. В том же случае, когда МА на фоне СН не приводит к выраженным симптомам ухудшения, может быть оправдана стратегия контроля ЧСС в комплексе с применением препаратов, снижающих возбудимость атриовентрикулярного узла [18]. Однако пока нет оснований утверждать, что контроль ритма – оптимальная стратегия лечения больных с МА на фоне СН. Существует другая точка зрения: контроль ритма рационально проводить только в том случае, если после использования методов контроля ЧСС состояние пациента существенно не улучшилось [19].

**Абляция (катетерная радиочастотная деструкция) атриовентрикулярного узла и дополнительных путей проведения** – весьма эффективный метод продолжительного (пожизненно-го) и хорошего контроля ЧСС. Однако проведение такого вмешательства обрекает пациента на постоянную зависимость от искусственного водителя ритма, поэтому к нему стоит прибегать только в том случае, если неинвазивные подходы потерпели фиаско. Кроме того, ввиду вероятности развития гемодинамических осложнений при постоянной правожелудочковой электрокардиостимуляции следует тщательно взвесить выбор конкретной стратегии этой операции при СН. При тяжелой СН (низкой фракции выброса, высокой степени митральной регургитации) высок риск развития межжелудочкового асинхронизма, поэтому чаще всего таким больным обеспечивают не правожелудочковую, а бивентрикулярную или левожелудочковую электрокардиостимуляцию.

Возможно проведение модификации атриовентрикулярного узла, которая обеспечивает замедление сердечного ритма, но, в отличие от полной элиминации атриовентрикулярного узла, не требует установки электрокардиостимулятора. Однако эта процедура технически сложнее, и во время ее проведения порой сложно предотвратить полную элиминацию узла, то есть абляцию. Кроме того, даже при успешно выполненной модификации нормализация ЧСС не гарантирована. В связи с этим данная методика в клинической практике используется достаточно редко.

Изучаются также подходы, связанные с клеточной терапией, которые в перспективе могут изменить атриовентрикулярную проводимость. Но пока соответствующие испытания со стволовыми клетками находятся на доклиническом этапе.

По данным немногочисленных исследований, различные нарушения сердечного ритма и проводимости в период беременности встречаются у 5–15% женщин, чаще они протекают бессимптомно

и имеют доброкачественный характер [20, 21]. Механизмы НСР при беременности изучены недостаточно и трактуются неоднозначно. Развитие беременности не сопровождается возникновением специфических электрофизиологических изменений в структурах миокарда и проводящей системы сердца, которые способствовали бы формированию или модификации субстрата основных механизмов аритмогенеза (патологического повышенного автоматизма, повторного входа волны возбуждения — “re-entry”, триггерной активности) и повышали бы риск НСР. Но сопровождающие беременность физиологические гемодинамические изменения (увеличение объема циркулирующей крови, ударного объема, сердечного выброса, возрастание частоты сокращений сердца), вегетативные (увеличение плазменных концентраций катехоламинов, повышение чувствительности адренергических рецепторов) и гормональные сдвиги (увеличение синтеза эстрогенов, прогестерона, простагландинов, ренина, ангиотензиногена) могут способствовать изменениям возбудимости, автоматизма и рефрактерности миокарда, приводить к развитию и/или увеличению его электрофизиологической негомогенности и, таким образом, провоцировать возникновение НСР. Однако в некоторых случаях аритмия приводит к нестабильности гемодинамики и может способствовать гипоперфузии плаценты, снижению массы тела новорожденного и даже представлять угрозу для жизни матери и плода. Так, по данным S. Tateno и соавт., у 24% женщин с нарушениями сердечного ритма при беременности рождаются дети со сниженной массой тела, а в 6,9% случается мертворождение. Учитывая многообразие причин, приводящих к развитию аритмии, особое состояние гестационного периода, а также ограничение медикаментозного воздействия вследствие возможного отрицательного влияния лекарственного препарата на физиологическое течение беременности, состояние плода и новорожденного, вопросы лечения аритмий у данной категории пациенток крайне сложны и до конца не определены.

*Рекомендации по лечению желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков (Адаптировано: ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for Management Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death).*

Развитие гемодинамически нестабильной ЖТ или ФЖ у беременных требует выполнения электрической кардиоверсии или дефибрилляции (уровень доказанности В).

У беременных с удлинённым интервалом QT и наличием симптомов показана длительная терапия селективными β-АБ как во время беременности, так и после родов, если нет противопоказаний (уровень доказанности С).

Пришло время лечить (и предупреждать!) аритмии со знанием причины.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдеев С.Н. Стратегия ведения кардиологического пациента, страдающего ХОБЛ. Кардиопульмональные взаимоотношения // Сердце 2008.- Т.6, №6. С.305-308.
2. Авдеев С.Н. ХОБЛ и сердечно-сосудистые заболевания: механизмы ассоциации / С.Н. Авдеев, Г.Е. Байманакова // Пульмонология. 2008. -№1. - С. 5-13.
3. Авдеев С.Н. Хроническая обструктивная болезнь легких как системное заболевание // Пульмонология. 2007. - №2. - С. 104-112.
4. Айсанов З.Р. Хронические обструктивные болезни легких. Федеральная программа / З.Р. Айсанов, А.Н. Кокосов, С.В. Овчаренко // РМЖ. -2001. -№1. С.3-50.
5. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем : метод. рек. / Р.М. Баевский и др.. -Ижевск, 2003. 55 с.
6. Вариабельность сердечного ритма и ремоделирование левого желудочка у больных гипертонической болезнью / Н.Н. Крюков и др. // Вестник аритмологии. 2005. - №39. - С.48-49.
7. Вариабельность ритма сердца у больных с пароксизмальной фибрилляцией предсердий различной этиологии / Н.И. Таджиева и др. // Кардиология.- 2005. №1. - С. 18-20.
8. Вахляев В.Д. Роль гуморальных факторов в патогенезе аритмий сердца / В.Д. Вахляев, А.В. Недоступ, Д.А. Царегородцев. // Российский медицинский журнал. -2000. № 2. - С. 54-7.
9. Wennerblom B., Luije L., Tygesen H. et al. Patients with uncomplicated coronary disease have reduced heart rate variability mainly affecting vagal tone // Heart. 2000 - Vol. 83(3). - P. 290-4.
10. White H:D. Should all patients with coronary disease receive angiotensin-converting-enzyme inhibitors? // Lancet. 2003. - Vol. 362 - P. 755-757.
11. Williams V. Adrenergic arrhythmogenicity // Amer. J. Cardiol. 1988. -Voi.19. Suppl.B. - P. 33-36.
12. Neuberger H.-R., Mewis C., J. van Veldhuisen D. et al. Management of atrial fibrillation in patients with heart failure. European Heart Journal 2007; 28 (21): 2568-2577.
13. Rosamond W. et al. Heart Disease and Stroke Statistics – 2008 Update. A Report From the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Circulation 2008; 117: e25-e146.
14. Fuster V. et al. ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the Management of Patients With Atrial Fibrillation. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice

Guidelines and the European Society of Cardiology Committee for Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2001 Guidelines for the Management of Patients With Atrial Fibrillation). Developed in Collaboration With the European Heart Rhythm Association and the Heart Rhythm Society. JACC 2006; 4 (48): e149-246

15. Hunt S.A. ACC/AHA 2005 guideline update for the diagnosis management of chronic heart failure in the adult: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Update the 2001 Guidelines for the Evaluation Management of Heart Failure). J Am Coll Cardiol 2005; 46: e1-e82.

16. Swedberg K. et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure: executive summary (update 2005): The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure of the European Society of Cardiology. Eur Heart J 2005; 26: 1115-1140.

17. Материалы Всемирного конгресса кардиологов (Барселона, 2006): <http://www.escardio.org>.

18. Schuchert A. Atrial fibrillation and heart failure comorbidity. Minerva Cardioangiol 2005; 53 (4): 299-311.

19. Roy D. Rationale for the Atrial Fibrillation and Congestive Heart Failure (AF-CHF) trial. Card Electrophysiol Rev 2003; 7 (3): 208-10.

20. Tateno S., Niwa K., Nakazawa M., Akagi T., Shinohara T., Yasuda T. Arrhythmia and conduction disturbances in patients with congenital heart disease during pregnancy: multicenter study. Circ J. 2003; 67: 992-7.

21. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности. Российские рекомендации. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2010; 6: Приложение 2.

22. Тактика ведения беременных с нарушениями сердечного ритма и проводимости. Проект рекомендаций ВНОК по диагностике и лечению сердечно-сосудистых заболеваний при беременности. <http://www.cardiosite.ru/articles/2009>.

Материал поступил в редакцию 24.04.2013 г.

---

## ТҮЙІН

### ТОККОЖИНА Р.З.

#### ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ПАТОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙДА ЖҮРЕК ЫРҒАҒЫНЫҢ ӨЗГЕРІСТЕРІ

Бұл мақалада жүректің физиологиялық және патологиялық жағдайдағы ырғағының өзгерістері жайында қарастырылады.

## SUMMARY

### TOKKOZHINA R.Z.

#### VARIABILITY OF CARDIAC RHYTHM DISORDERS UNDER PHYSIOLOGICAL AND PATHOLOGICAL CONDITIONS

One of the leading roles in the formation of rhythm and conduction disturbances belongs to change the fatty acid composition of blood lipids.



**ДОЦЕНТ ХАСИН ВАЛЕРИЙ БОРИСУЛЫН**  
**ЕСКЕ АЛУҒА АРНАЛҒАН**

**“ОРТА АРНАЙЫ ЖАЛПЫҒА БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ ОҚУ  
ОРНЫ ТӘЖІРИБЕСІНДЕ ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ МЕН СПОРТ  
МӘДЕНИЕТІН ДАМУЫ СҰРАҚТАРЫ”**

**АТТЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАТЫСУМЕН ӨТКІЗІЛЕТІН ҒЫЛЫМИ-  
ПРАКТИКАЛЫҚ КОНФЕРЕНЦИЯ**

Астана, 17 мамыр 2013 жыл

*Конференция материалдары*



Астана, 2013 жыл.



НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
**«ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ  
И СПОРТА В ПРАКТИКЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
СРЕДНЕСПЕЦИАЛЬНОЙ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ»**,  
ПОСВЯЩЕННАЯ ПАМЯТИ ДОЦЕНТА

**ХАСИНА ВАЛЕРИЯ БОРИСОВИЧА**

Астана, 17 мая 2013 года

*Материалы конференции*



Астана, 2013 год.

УДК: 615.8 + 616.379-008.64

**АУСАГИТОВА Ж.С. КУБЕКОВА С.К. АЙТЕНОВ Б.Т**

## **ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

Лечебная физкультура (ЛФК) занимает важное место в комплексе лечебных мероприятий при эндокринной патологии.

*Ключевые слова:* лечебная физкультура, сахарный диабет

Общетренирующий компонент ЛФК направлен на тренировку миокарда, а корригирующий – на улучшение вентиляции, что способствует повышению общего терапевтического эффекта.

Массаж в сочетании с лечебной физкультурой используют в клинической практике комплексного лечения заболеваний внутренних органов, нервной системы, хирургических и эндокринных заболеваний. Особенно возросла роль лечебного массажа в последнее время в связи с включением его в систему средств медицинской реабилитации.

Сознательно изменяя характер дыхания, человек в состоянии изменить энергетику всего организма. С помощью дыхательной гимнастики можно глубоко расслабить человека: снизить частоту сердечных сокращений, снять спазм мышечных волокон, в том числе и гладкой мускулатуры внутри сосудов.

Сахарный диабет (СД) является быстро распространяющимся заболеванием. По данным Всемирной Организации Здравоохранения, число больных сахарным диабетом 2012 г. составило 3 миллиона человек.

Уровень качества жизни пациента может быть использован как интегральный показатель при сравнении достоинств различных методов лечения.

*Целью* исследования явилось обоснование эффективности использования физических упражнений, массажа и дыхательных упражнений в лечении больных. Основной задачей было выявить влияние занятий лечебной физкультурой, дыхательной гимнастики на работоспособность при сахарном диабете II типа. В основу работы положены результаты обследования 53 пациентов, в возрасте от 42 до 59 лет.

Пациенты, включенные в основную группу (n=30), получали базисную терапию и дополнительно выполняли ЛФК на основе динамических нагрузок, а контрольная группа (n=23) – медикаментозную терапию.

При поступлении на лечение у больных имелись значительные нарушения кардиодинамики, также низкими были показатели физической работоспособности. Всем пациентам до и после исследования проводились эхокардиография, электрокардиография, спирография, определения качества жизни по опроснику.

Физическая реабилитация больных строилась с учетом общепринятых двигательных режимов. Лечебная физкультура применялась в форме процедуры лечебной гимнастики: дозированной ходьбы по коридору и лестнице, прогулок. В процедуре лечебной гимнастики применяли общеразвивающие физические упражнения средней интенсивности (для средних и крупных мышечных групп, с ограниченным числом повторений, в медленном и среднем темпе), динамические дыхательные упражнения. Курс лечебного массажа состоял из 10 процедур, области массажа – воротниковая зона и область живота, применялись приемы классического ручного массажа, смазывающие средства не использовались.

Отмечалось выраженное снижение качества жизни до лечения (средний уровень удовлетворенности различными аспектами жизни составлял 44,1 %). После лечения в основной группе была отмечена положительная динамика: средний уровень удовлетворительности составил 61,9%.

*Таким образом,* с применением ЛФК на фоне базисной терапии выявлено улучшение всех показателей кардиогемодинамики в сравнении с исходными данными, повышение физической работоспособности, урежение пульса, нормализация артериального давления, показателей внешнего дыхания, что сочеталось с позитивными изменениями субъективных данных.

ГККП – городская поликлиника №5. АО «Медицинский Университет Астана». Материал поступил в редакцию 24.04.2013г.

ТҮЙІН

АУСАГИТОВА Ж.С. КУБЕКОВА С.К. АЙТЕНОВ Б.Т

ҚАНТ ДИАБЕТИМЕН СЫРҚАТ НАУҚАСТАРДЫ ЕМДЕУДЕ ЕМДІК ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУДЫ ҚОЛДАНУ

Эндокринді патология бар науқастарды емдеуде емдік денешынықтырудың алатын маңызы өте зор.

SUMMARY

AUSAGITOVA J.S., KUBEKOVA S.K., AYTEN B.T.

THERAPY IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH DIABETES

Therapeutic exercise (gymnastics) occupies an important place in the complex of therapeutic measures in endocrine pathology.  
Keywords: physiotherapy, diabetes



УДК : 616.2-002.5(076.3) + (076.3)

АЙТЕНОВ Б.Т., КУБЕКОВА С.К., МАЛИК Ш., ПШЕМБАЕВА С.Ж.,  
ТУЛЬТАЕВ Р.Б., ТАСМАГАМБЕТОВА Е.К.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИППОТЕРАПИИ, КАК ОСНОВА ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ У СПОРТСМЕНОВ С ФАКТОРАМИ РИСКА ВЕРТЕБРОГЕННОЙ ПАТОЛОГИИ

Поиск методов эффективного лечения данной патологии имеет не только медицинскую но и социально – экономическую значимость, поскольку неврологические синдромы, обусловленные остеохондрозом позвоночника, являются одной из причин заболеваемости и инвалидизации.

*Ключевые слова:* спортсмены, вертеброгенная патология, профилактика

Актуальность: Проявлением дегенеративно-дистрофических процессов в позвоночнике (остеохондроз позвоночника) с последующим развитием рефлекторных, корешковых, а так же корешково-сосудистых синдромов является боль в спине [1-4].

Основную массу пациентов с болью в спине составляют люди самого работоспособного и социально активного возраста от 35 до 50 лет, а также у 39% подростков, занимающихся спортом.

Поиск методов эффективного лечения данной патологии имеет не только медицинскую, но и социально – экономическую значимость, поскольку неврологические синдромы, обусловленные остеохондрозом позвоночника, являются одной из причин заболеваемости и инвалидизации. К современным влияниям относят увеличивающееся время сидения у телевизора, низкие физические нагрузки, и, наоборот, занятия конкурирующими видами спорта, единоборствами, возрастающий вес школьных сумок и компьютеризованный образ жизни.

Особо выделяя тяжелые физические работы, статические нагрузки на позвоночник, поднятие тяжестей, монотонный физический труд и нерациональное питание и курение, нерегулярное занятие спортом.

Одной из актуальных проблем является увеличение числа подростков, занимающихся спортом (самбо, дзюдо, вольная борьба), страдающих последствиями прогрессирования патологии вертеброгенного генеза (нарушение осанки, ювенильный остеохондроз).

Особый интерес представляет поиск и разработка методики применения различных форм лечебной физкультуры с целью коррекции вегетативной нервной системы у подростков в группе риска развития

остеохондроза позвоночника.

Одним из признанных средств реабилитации является иппотерапия, она может применяться при множестве заболеваний, в том числе, опорно-двигательного аппарата и психоэмоционального статуса.

С древнейших времен известно благотворное влияние на здоровье человека езды и общения с лошадьми. Центры по лечебной верховой езде (ЛВЕ) стали открываться во многих странах, в Астане центр ЛВЕ действует при СДЮШ № 7, где выделены манежи и лошади для занятий с больными.

*Целью* настоящего исследования явилось изучение и обоснование рекомендаций одной из форм лечебной физкультуры - иппотерапии, в профилактике заболеваний у подростков с факторами риска вертеброгенной патологии (нарушение осанки, ювенильный остеохондроз).

Материалы и методы: под наблюдением находились 40 спортсменов в возрасте 14-17 лет, проходившие обследование в отделении ЛФК поликлиники. В основную группу входило 25 спортсменов, занимающихся рекомендованным физкультурно-оздоровительным комплексом. Контрольную группу составили 15 человек, выполнявших оздоровительные мероприятия по общей схеме

В комплекс физкультурно-оздоровительных мероприятий входили: лечебная гимнастика работа на спортивных тренажерах, оздоровительный бег, лечебная верховая езда, упражнения в воде, плавание и аутогенная тренировка.

Иппотерапия опирается на лечебно-профилактический характер влияния верховой езды на организм человека через нервно-гуморальный механизм и подчиняется законам адаптации к физическим нагрузкам и формирования двигательных навыков.

Движения мышц спины идущей лошади разогревают и массируют пластичные мышцы на всаднике, усиливают кровоток в конечностях. При верховой езде у седока задействованы практически все группы мышц, ему приходится постоянно контролировать равновесие, а это заставляет синхронизировать работу мышц спины, туловища и всех остальных мышц, то расслабляя, то напрягая их. Под действием физических упражнений происходит активация висцеральных органов и систем, а механизм активации заключается в повышении функции симпатической нервной системы.

Под действием физических упражнений через моторно-висцеральные рефлексy изменяются функции внутренних органов. Совершенствование этих рефлексов при заболеваниях вертеброгенного генеза и лежит в основе лечебно-профилактического действия. При этом улучшается двигательная функция, координация между нервными импульсами и увеличивается максимальная производительная сила мышц.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ткаченко С.С., Рудкий В.В. «Электростимуляция остеоопарации». -Л., 1989.
2. Макушин В.Д., «Чрескожный остеосинтез в ортопедии и травматологии»: Сборник научных трудов. – Курган, 1984. –Вып.9.-с.66-69.
3. Гурвич П.Т. «Какие заболевания лечат верховой ездой» (Журнал «Коневодство и конный спорт»)-1997-с. 22-23.
4. Гурвич П.Т. «Верховая езда как средство лечения и реабилитации в неврологии и психиатрии»-1997-№8.-с. 65-66.

АО «Медицинский Университет Астана». Кафедра профилактической медицины и питания. ГККП «№5 городская поликлиника». Материал поступил в редакцию 22.04.2013 г.

---

### ТҮЙІН

**АЙТЕНОВ Б.Т., КӨБЕКОВА С.К., МАЛИК Ш., ПШЕМБАЕВА С.Ж., ТӨЛТАЕВ Р.Б., ТАСМАҒАМБЕТОВА Е.К.**

### **СПОРТПЕН ШҰҒЫЛДАНУШЫЛАРДА ВЕРТЕБРОГЕНДІ ПАТОЛОГИЯНЫҢ АЛДЫН АЛУДА ИППОТЕРАПИЯНЫҢ МАҢЫЗЫ**

Бұл мақалада спортпен шұғылданушыларда вертеброгенді патологияның алдын алуда иппотерапияның маңызы және қолданудағы оңтайлы нәтижелері қарастырылады.

SUMMARY

AYTEN B.T., KUBEKOVA S.K., MALIK S., PSHEMBAEVA S.J., TULTAEV R.B.,  
TASMAGAMBETOVA E.K.

EFFICIENCY HIPPO THERAPY, AS THE BASIS OF PRIMARY PREVENTION  
OF SPORTSMEN WITH RISK FACTORS VERTEBROGENIC PATHOLOGY

Search methods for effective treatment of this disease is not only medical but also social-economic importance, because the neurological syndromes caused by spinal osteochondrosis, are one of the causes of morbidity.



УДК: 615.8 (075.8)

АУБАКИРОВА Т.С., БОРАНБАЕВА Д.Ж.

МЫШЕЧНЫЙ ГОЛОД - ЧТО ЭТО?

---

Цивилизация, научно-техническая революция значительно изменили условия жизни человека. Еще в середине XIX века по подсчетам ученых из всей энергии, производимой и потребляемой на Земле, 96% приходилось на мышечную силу человека. В наше время мышечной силой производится только 1% энергии. Физический труд в ряде производств чуть ли не полностью стал автоматизированным и механизированным. Раньше люди много ходили, переносили тяжести, трудились в быту – кололи и пилили дрова, носили из колодца воду и т. д. Теперь к нашим услугам - быстроходный транспорт, лифты, центральное отопление. Вот и получается, что миллионы людей испытывают «мышечный голод» [1-2]. Комфорт может лишить человека здоровья, если не сделать неотъемлемым компонентом жизни двигательную активность.

С глубокой древности известно значение физических упражнений в борьбе за здоровье и долголетие. Отец медицины Гиппократ проповедовал необходимость разумной гимнастики, прогулок на свежем воздухе для продления жизни. Он утверждал, что гимнастика есть целительная часть медицины. Организм человека нуждается в движении, то есть для нормального функционирования человеческого организма и сохранения здоровья необходима определенная «доза» двигательной активности. Общий эффект физической культуры заключается в расходе энергии, прямо пропорциональном длительности и интенсивности мышечной деятельности, что позволяет компенсировать дефицит энергозатрат. Важное значение имеет также повышение устойчивости организма к действию неблагоприятных факторов окружающей среды. В результате повышения неспецифического иммунитета повышается и устойчивость к простудным заболеваниям. Специальный эффект физической культуры связан с повышением функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы. Он заключается в экономизации сердечной деятельности и более низкой потребности миокарда в кислороде. Помимо выраженного увеличения резервных возможностей сердечно-сосудистой системы, физическая культура также является мощным профилактическим средством против сердечнососудистых заболеваний. Если человек не получает физической нагрузки, то его сердце, легкие и другие внутренние органы начинают ослабевать, снижается трудоспособность нервной системы, коры головного мозга. Клетки нервной ткани утомляемы и ранимы. При непомерной умственной нагрузке без рационального отдыха и переключения на физическую активность они истощаются и даже разрушаются. Порой такое истощение нервной системы может привести к тяжелым заболеваниям. Сегодня на человека обрушивается возрастающий поток информации, темпы жизни ускоряются, а значит, повышается нервная напряженность. Не удивительно, что в последние годы увеличилось число сердечно-сосудистых заболеваний. Одной из самых значимых причин, приводящих к болезням века, является отсутствие естественного сброса эмоций в результате недостаточной двигательной активности. Занятия физкультурой укрепляют не только мышцы, но и нервы, стимулируют мысль благодаря улучшению кровоснабжения мозга, обеспечивают более надежную его работу. Любая физическая нагрузка не только созидает наше тело, но и *лечит*. Многие из физических упражнений имеют выраженный лечебный эффект при различных болезненных состояниях. Например, укрепление мышц брюшного пресса и промежности предотвращает опущение органов малого таза, лечит геморрой и простатит, ликвидирует запоры и уменьшает воспалительные явления при колитах. Ритмичные аэробные упражнения (бег, гребля) ликвидируют гипертоническую болезнь. Каждое упражнение можно

выписывать как лекарство при различных заболеваниях. Особенно нужна разрядка после нервного напряжения. Эмоциональное возбуждение нужно переключать на двигательное. Движение в этом случае становится выходом накопившихся отрицательных эмоций. При стрессе не следует лежать на диване мысленно переживать его заново. Лучше заняться физической работой, пройтись, прокатиться на велосипеде, проделать ряд физических упражнений. Это и будет сбросом эмоций, отдыхом. Разнообразное воздействие физических упражнений на организм человека создало им справедливую славу могучих и часто единственных мер, побеждающих преждевременную старость и болезни. Недаром ученые и врачи древности говорили, что физические упражнения могут заменять множество лекарств, но никакое лекарство в мире не заменит физических упражнений, так как они регулируют управление всеми жизненными процессами. Например, если у человека повышено артериальное давление, то с помощью специально подобранных упражнений его можно снизить, а пониженное, наоборот, повысить. Известно, что даже холестерин в крови снижается при систематических занятиях физическими упражнениями. И, наконец, сердце человека, любящего физкультуру, не похоже на сердце того, кто ведет малоподвижный образ жизни. Оно имеет более мощные и толстые стенки, а главное - систематические занятия уменьшают частоту сердечных сокращений в покое, тем самым увеличивая период отдыха сердечной мышцы.

Адекватная физическая нагрузка (физическая культура) способна в значительной степени приостановить возрастные изменения различных функций организма. В любом возрасте с помощью занятий физической культурой можно повысить аэробные возможности и уровень выносливости - показатели биологического возраста организма и его жизнеспособности.

*Таким образом, оздоровительный эффект занятий физической культурой связан прежде всего с повышением аэробных возможностей организма, уровня общей выносливости и физической работоспособности. Повышение физической работоспособности сопровождается профилактическим эффектом в отношении факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний: снижением веса тела и жировой массы, содержания холестерина и триглицеридов в крови, уменьшением липопротеидов низкой плотности и увеличением липопротеидов высокой плотности, снижением артериального давления и частоты сердечных сокращений. Кроме того, регулярные занятия физической культурой позволяют в значительной степени затормозить развитие возрастных изменений физиологических функций, а также дегенеративных изменений различных органов и систем. В этом отношении не является исключением и костно-мышечная система. Занятия физической культурой положительно влияют на все звенья двигательного аппарата, препятствуя развитию дегенеративных изменений, связанных с возрастом и гиподинамией. Повышается минерализация костной ткани и содержание кальция в организме, что препятствует развитию остеопороза. Увеличивается приток лимфы к суставным хрящам и межпозвонковым дискам, что является лучшим средством профилактики артроза и остеохондроза.*

Итак, биологическая роль мышечной деятельности в жизни человека очень велика. Работа внутренних органов находится в прямой зависимости от работы мышечной системы. Мышечная работа является необходимой для нормального функционирования центральной нервной системы и внутренних органов человека.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васенков Н.В. Динамика состояния физического здоровья и физической подготовленности студентов // Теория и практика физической культуры. - 2010. - №5. - С. 91 - 92.
2. Физическая культура студента: Учебник / Под. ред. В.И. Ильинича. - М.:Гардарики, 2010. - 448 с.

---

### ТҮЙІН

**АУБАКИРОВА Т.С., БОРАНБАЕВА Д.Ж.**

### **БҰЛШЫҚ ЕТТІҢ АШАРШЫЛЫҒЫ - БҰЛ НЕ?**

Адамның өміріндегі бұлшық еттің қызметінің биологиялық ролі өте үлкен. Ішкі органдардың жұмысы бұлшықет жүйесінің жұмысынан тәуелділіктің түзуінен болады. Бұлшық еттің жұмыс орталық жүйке жүйесінің нормальді жұмыс жасауы және адамның ішкі мүшесіне керек болады.

SUMMARY

ЛУБАКИРОВА Т.С., БОРАНБАЕВА Д.Ж.

THE MUSCULAR HUNGER - THAT THIS?

The biological role, of muscular activity in life of the person, very grateful. Internal organ's work is found in direct dependency from functioning (working) the muscular system. Muscular work is required for normal operating the central nervous system and internal organ of the person.



УДК: 378.172

БАЙМАКОВА Л.Г., ГОРСКАЯ И.Ю., ГУБАРЕВА Н.В.

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ СИБИРСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

---

В условиях массового распространения среди детей и подростков различных видов вредных привычек (наркотической зависимости, злоупотребление алкоголем и табаком и др.) в России создалась реальная угроза сохранению здоровья будущего поколения. Решение данной проблемы возможно, если объединить усилия правоохранительных органов, средств массовой информации, родителей, педагогов и тренеров.

В СибГУФК обучаются студенты, сферой будущей деятельности которых является работа с подрастающим поколением. Таким образом, у наших студентов будет прямая возможность выработать психологический иммунитет к вредным привычкам через пропаганду здорового образа жизни у детей и подростков.

В 2000 году на кафедре Медико-биологических основ физической культуры и спорта был разработан курс «Вредные привычки и их профилактика», рассчитанный на 30 часов аудиторной работы и на 42 часов самостоятельной работы. Цель курса: профилактика вредных привычек среди студентов; привитие навыков ведения профилактической работы среди детей и подростков. Изучение данного курса ежегодно осуществляют около 200 студентов очного отделения и 100 студентов заочного отделения, обучающихся на различных факультетах. При изучении данного материала используются принципы проблемного обучения (тренинги по профилактике наркотической зависимости), принцип наглядности (просмотр фильмов), экскурсии в музей Медицинской академии при кафедре Патологической анатомии (для знакомства с возможными последствиями злоупотребления психоактивными веществами).

Рассматриваются также долгосрочные последствия воздействия вредных привычек на человека, поднимается проблема отражения вредных зависимостей на здоровье и физической работоспособности людей, занимающихся физической культурой и спортом.

Данный спецкурс дополняет объем знаний, полученных студентами в процессе изучения следующих дисциплин: «Биология», «Физиология», «Анатомия», «Биохимия», «Психология», «Социология».

В рамках спецкурса в индивидуальных и групповых беседах со студентами, как в учебное, так и в не учебное время педагогами кафедры проводится воспитательная работа. Преподаватели кафедры постоянно привлекают студентов для участия в конференциях и круглых столах посвящённых формированию здорового образа жизни и профилактике зависимостей.

В СибГУФК обучаются студенты из разных регионов Сибири и Крайнего Севера. Для повышения эффективности обучения, а также для обеспечения возможности дистанционного обучения студентов по дисциплине «Вредные привычки и их профилактика» в 2006 году доцентом кафедры Губаревой Н.В. под руководством заведующей кафедры профессора Горской И.Ю. был создан сайт «Скажи «нет» вредным привычкам» ([www.sibsport.ru/наука/наши\\_проекты](http://www.sibsport.ru/наука/наши_проекты)). Создание сайта проходило при содействии ведущих программистов университета. В настоящее время сайт активно используется в рамках повышения образованности студентов нашего университета в направлении формирования основ здорового образа жизни.

При реализации дисциплины «Вредные привычки и их профилактика» среди студентов СибГУФК

## ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ КОНФЕРЕНЦИЯ

проводился опрос по анкете, размещенной на разработанном нами сайте. Анкетирование длилось с февраля по март 2013 года, анализ результатов проведен на базе кафедры медико-биологических основ физической культуры и спорта Сибирского университета физической культуры и спорта, а также факультета туризма, рекреации и реабилитации. Тема тестирования: «Как ты относишься к своему здоровью?» и провели анализ полученной информации. В опросе участвовали 150 человек, из них: 80 – студенты, обучающиеся на факультете спорта и 70 студентов – факультета туризма, рекреации и реабилитации.

1. На вопрос «Считаете ли вы серьезной проблему получения школьниками, студентами и остальной молодежью информации о влиянии различных вредных привычек на организм (свой и окружающих)?» - 93% опрошенных ответили, что считают данную проблему очень серьезной.

2. На вопрос «Обладаете ли вы достаточной информацией о реальном действии на организм наркотических средств, табака, алкоголя, неправильного питания и мерах их профилактики, борьбы и лечения?» - 46% опрошенных ответили, что хотели бы больше узнать о воздействии вредных привычек на организм.

3. На вопрос «Что вы считаете вредными привычками?» - 100% респондентов назвали прием наркотиков, 97% - назвали прием алкоголя и курение, 20% опрошенных (преимущественно девушки) ответили, что считают вредной привычку нецензурно выражаться, 10% студентов в числе вредных привычек назвали беспорядочные половые связи, 6 % опрошенных – увлечение азартными играми, 4% опрошенных ответили, что считают вредной привычкой походы по магазинам (шопоголизм).

4. С утверждением «И в молодые годы человек должен беречь своё здоровье. Иначе старость он встретит не в лучшей форме» согласились 86% студентов факультета ТРиР, тогда как на факультете спорта процент согласившихся был ниже и составил лишь 64%. Возможно, молодежь сфера деятельности которых является сфера рекреации и реабилитации чуть больше понимают в вопросах сохранения здоровья населения, тогда как молодые спортсмены нацелены на достижение высоких результатов, особо не задумываясь об активном долголетии.

4. Вопрос «Сколько раз в жизни ты курил(а) сигареты?», респонденты ответили неоднозначно: 1.никогда; 2.1-5 раз; 3.6-20 раз; 4.21-39 раз; 5. 40 и больше раз. (Рис. 1).

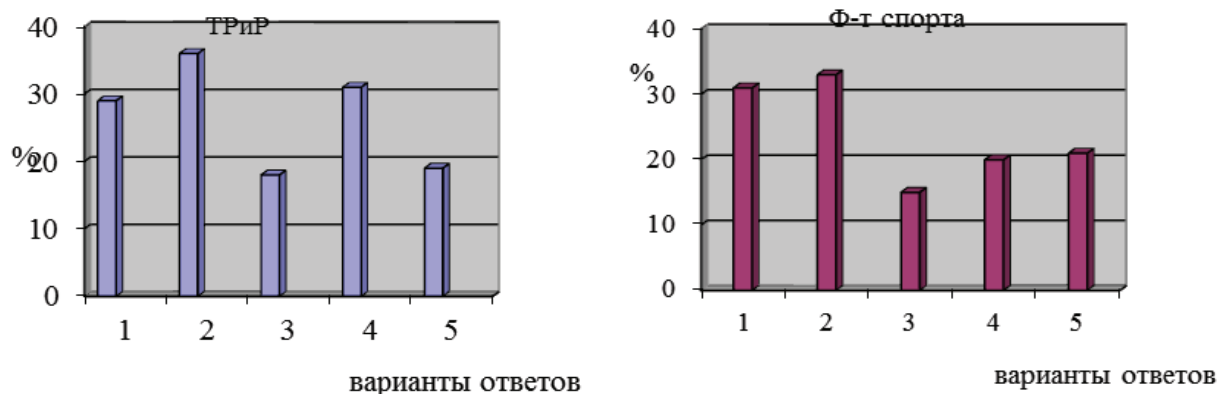


Рис. 1. Распределение ответов студентов на вопрос «Сколько раз в жизни ты курил(а) сигареты?», обучающихся в физкультурном университете.

6. На вопрос «Регулярно ли делаешь зарядку?»

а) да, для меня это необходимо; б) да, но не всегда могу себя заставить; в) нет (Рис. 2)

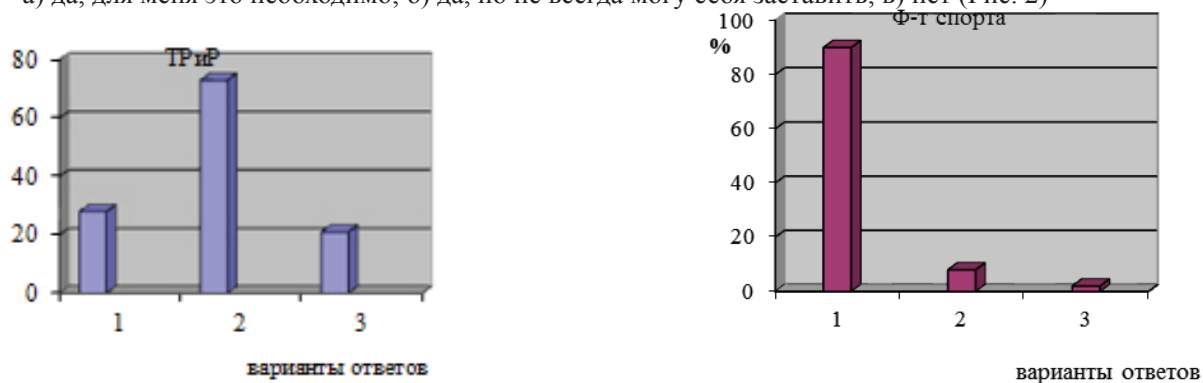


Рис. 2. Распределение ответов студентов на вопрос «Регулярно ли делаешь зарядку?», обучающихся в физкультурном университете.



7. Интересно, что вопрос «Нравится ли тебе учиться в своем учебном заведении?» респонденты ответили почти одинаково.

1. учусь с интересом, учеба нравится; 2. не очень легко, но и без особых трудностей; 3. дается с трудом. (рис.3)

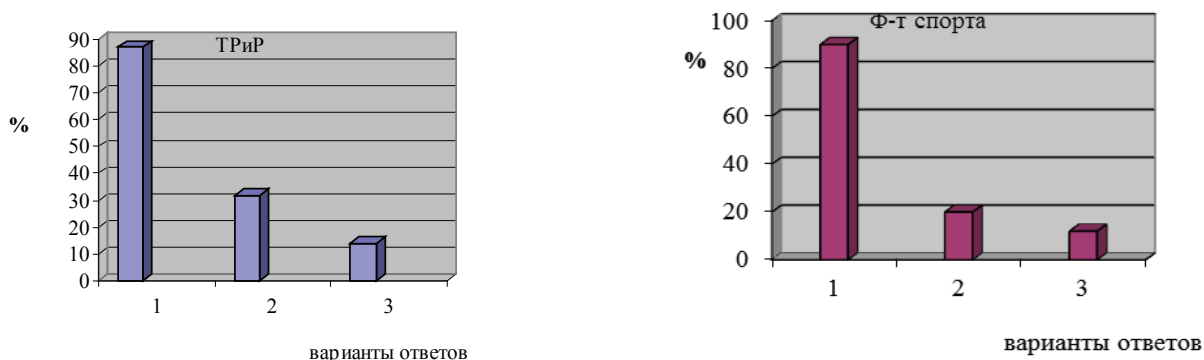


Рис. 3. Распределение ответов студентов на вопрос «Нравится ли тебе учиться в своем учебном заведении?», обучающихся в физкультурном университете.

7. На вопрос «Осуждаешь ли ты знакомых, которые курят марихуану или гашиш иногда?» респонденты ответили следующим образом:

1. не осуждаю; 2. осуждаю; 3. решительно осуждаю; 4. не знаю. (Рис. 4).

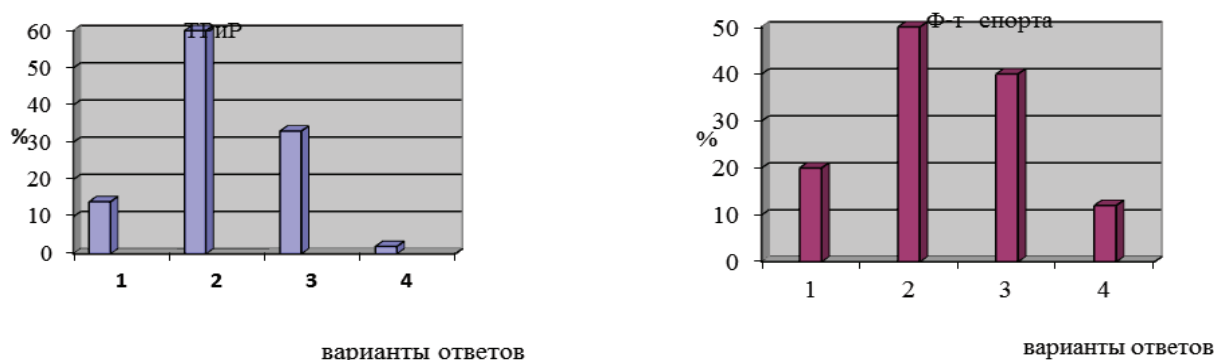


Рис. 4. Распределение ответов студентов на вопрос «Осуждаешь ли ты знакомых, которые курят марихуану или гашиш иногда?», обучающихся в физкультурном университете.

8. Респондентам было предложено выдвинуть собственные предположения по мерам борьбы с распространением наркомании, курения и алкоголизма в России.

Интересный факт, что 22% респондентов, причем преимущественно девушки, и не зависимо от факультета, предлагают ввести смертную казнь за распространение наркотиков в России; 33% опрошенных - убрать рекламу алкогольных напитков и табака; 12% - необходимо ввести более жесткий контроль над ввозом наркотиков на границе и таможене; 28% опрошенных студентов предлагают увеличить долю информации о здоровом образе жизни, а именно о пользе двигательной активности в средствах массовой информации; 18% студентов считают, что с целью профилактики и борьбы с вредными привычками правительство должно выделять больше денег на развитие физкультуры и спорта и уделять больше внимания пропаганде здорового образа жизни.

#### ВЫВОД

В физкультурном университете создается крепкий фундамент для формирования устойчивых жизненных позиций по формированию здорового образа жизни. Огромный образовательный и воспитательный потенциал физической культуры и спорта не может быть эффективно реализован без создания социальных условий и использования новейших педагогических технологий, определения содержания, форм физкультурно-спортивной работы, направленных на социализацию детей и подростков, профилактику их возможного асоциального поведения: курения, употребления спиртных напитков и наркотиков, бродяжничества, нарушение гражданского и уголовного кодекса.

Дефицит двигательной активности, общения в культурной среде, потеря интереса к познанию мира, характерные для многих современных людей, вызывают дискомфорт в растущем организме подростка, стремление к поиску «острых» ощущений, выходу «за рамки дозволенного», что влечет за собой опасность попадания его «в группу риска». С этих позиций представляется очевидным, что

приобщить подростка к систематическим физкультурно-спортивным занятиям, открыть для него мир спорта - значит предупредить возможность развития у него девиантного поведения, уберечь от правонарушительных действий. В этой связи решение специфических социально-педагогических задач по формированию здорового образа жизни средствами физической культуры и спорта, на наш взгляд, будет наиболее эффективным на основе реализации идей личностно-ориентированного образования и воспитания, выбора видов спорта, определения содержания занятий по интересам.

Материал поступил в редакцию 24.04.2013г.

**ТҮЙІН**

---

**БАЙМАКОВА Л.Г., ГОРСКАЯ И.Ю., ГУБАРЕВА Н.В.**

**ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ ЖӘНЕ СПОРТ СІБІР УНИВЕРСИТЕТІНДЕГІ СТУДЕНТТЕРДІҢ ӨМІР САПАСЫН БАҒАЛАУ**

Бұл мақалада дене тәрбиесі және спорт Сібір университетіндегі студенттердің өмір сапасын, яғни олардың зиянды әрекеттерге әуестігі анықталып, талданды.

**SUMMARY**

**BAYMAKOVA L.G., GORSKAYA I.Y., GUBAREVA N.V.**

**ANALYSIS OF QUALITY OF LIFE OF THE SIBERIAN UNIVERSITY STUDENTS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS**

In terms of mass distribution among children and adolescents of different kinds of bad habits.



УДК: 796.01

**БИСИНГАЛИЕВА С.Б., ЕСЕЕВА А.А.**

**РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОЗДОРОВЛЕНИИ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ**

---

Одной из главных задач современного общества является необходимость привития потребности в занятиях физической культурой и необходимость формирования здорового образа жизни среди современных студентов.

*Ключевые слова:* ЗОЖ, оздоровительные мероприятия

Одной из приоритетных задач в современном обществе Казахстана является необходимость повышение уровня здоровья нации в целом. В настоящее время наблюдается увеличение количества студентов, страдающих самыми различными хроническими приобретенными заболеваниями. В большинстве существующих образовательных структур фактически отсутствует целенаправленная и систематическая работа по формированию здорового образа жизни студентов и культуре физических упражнений, занятий спортом. Кроме того, зачастую сами студенты не осознают необходимости здорового образа жизни, а также роли физической культуры в деле его формирования [1-3].

Говоря о вопросах оздоровления молодежи, следует отметить, что здоровье является абсолютной, непреходящей жизненной ценностью занимающей верхнюю ступень на иерархической лестнице ценностей, а также в системе таких категорий человеческого бытия, как интересы и идеалы, гармония, красота, смысл и счастье жизни, творческий труд, программа и ритм жизнедеятельности. По мере роста благосостояния населения, удовлетворения его естественных первичных потребностей относительная ценность здоровья все больше будет возрастать.

Здоровье, будучи качественной характеристикой личности, способствует достижению многих других потребностей и целей. Каждый молодой человек, безусловно, хочет быть здоровым, но отношение к здоровью обусловлено целым рядом объективных обстоятельств, в том числе воспитанием и обучением. При этом, различие в отношении к собственному здоровью обусловлено, в первую очередь, различной мотивацией, в частности осознанием человеком меры своей ответственности за сохранность и укрепление здоровья. Объективным показателем, определяющим возможности для здорового образа жизни, служит состояние здоровья. Здоровый образ жизни представляет собой активное состояние, требующее от человека волевых усилий и осмысленных поступков, прогнозирования последствий как для себя лично, так и для других людей, в том числе возможного потомства. Последнее особенно важно, если задуматься о том, что от здоровья конкретного существующего поколения зависят здоровье и счастье последующего. Здоровый образ жизни является комплексом оздоровительных мероприятий, обеспечивающих гармоничное развитие и укрепление здоровья, повышение работоспособности людей, продление их творческого и физического долголетия.

Бережное отношение к здоровью необходимо активно воспитывать именно в студенческие годы, когда устанавливаются основные привычки и организация трудовой деятельности в течение дня. Следует помнить, что одним из обязательных факторов здорового образа жизни студентов является использование систематических, соответствующих полу и возрасту, состоянию здоровья физических нагрузок. Недостаточность мышечных движений в учебе, а также при передвижениях, отрицательным образом сказывается на физиологических функциях организма современного человека. Преодолеть двигательное голодание организма или недостаточность двигательной активности, помогут регулярные занятия физической культурой, спортом, различного рода физическими упражнениями и активный отдых.

Необходимо, чтобы студенты осознавали взаимосвязь физической культуры и жизнедеятельности человека с возможностями различных видов спорта не только влиять на совершенствование общей функциональной подготовленности молодого человека, но и обеспечивать его психофизическую подготовленность к будущей профессиональной деятельности. Все это должно помочь студенту осознанно и обоснованно выбрать любой вид спорта (систему физических упражнений) не только в курсе обязательной учебной дисциплины «Физическая культура», но и для дополнительных, самостоятельных занятий в свободное время.

При этом следует особо отметить роль спорта и физической культуры в формировании молодого поколения с сильной волей и твердым характером, что напрямую связано с постоянной необходимостью переносить разнообразные физические и психические напряжения.

Эти нагрузки, часто более высокие, чем в обычной жизни и профессиональной работе, во многом влияют на формирование и становление личности человека.

Таким образом, рассмотрев некоторые особенности формирования здорового образа жизни студентов, определив роль физической культуры в обеспечении здоровья, стоит отметить, что главной задачей современного общества в контексте указанной проблемы является необходимость привития занятиями физической культурой, культуры здорового образа жизни среди современных студентов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Петренко С.А. Психология здоровья. — М.: МОДЭК, 1996
2. Байтимерова Э. Здоровый образ .Уфа — 2010. — С. 120—121.
3. Вишняк А.И. Тарасенко В.И. Культура молодежного досуга. - Киев: Высшая школа, 1988-53с.

АО «Медицинский университет Астана». Материал поступил в редакцию 22.04.2013г.

---

#### ТҮЙІН

**БИСИНГАЛИЕВА С.Б., ЕСЕЕВА А.А.**

#### **ЖАСТАРДЫ САУЫҚТЫРУДА ФИЗИКАЛЫҚ ШЫНЫҒУДЫҢ МАҢЫЗЫ**

Қазіргі күнгі қоғамдағы басты мәселелердің бірі жастарға салауатты өмір салтының негізгі міндеттері мен бағыттарын ұғындырып, оны жүзеге асыруды қалыптастыру.

#### **SUMMARY**

BISINGALIEVA S.B., ESEEVA A.A.

### THE ROLE OF PHYSICAL TRAINING IN THE REHABILITATION OF THE YOUNG GENERATION

The main task of modern society in the context of this problem is the need for imparting lessons of physical education that talks about the importance and necessity of developing a culture of healthy lifestyle among today's students.



УДК 612.01

ГОРСКАЯ И.Ю., ПЕТРОВА Д.Д.

### УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ ПСИХОМОТОРНЫХ И КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ С УЧЕТОМ ПОЛА

---

Проблема индивидуально-дифференцированного подхода в образовательном процессе до сих пор остается актуальной в силу того, что оптимизация состояния здоровья тесно связана с процессом адаптации, который определяется функциональными резервами организма конкретного индивида, а также с половыми особенностями.

*Ключевые слова:* студенты, качество жизни, адаптационный потенциал

Ряд авторов (Э. М. Казин, Л. А. Варич, 2005; С. Н. Карасева, 2005 и др.) предлагают оценивать адаптацию студентов по психофизиологическим и психомоторным показателям, поскольку в процессе учебной деятельности наиболее важными параметрами являются память, внимание, мышление, реагирующая способность, точность и т.д. Они наиболее подвержены влиянию различных факторов, сопутствующих процессу обучения студентов вуза. По мнению А.Г. Терещенко(1986), динамику развития внимания, памяти и образного мышления можно рассматривать как процесс, отражающий «приспособление» студентов к обучению в вузе. Изменение уровня функций и их стабилизация – показатель адаптации к учебному процессу. Не менее значимыми являются и способности быстро, точно и адекватно реагировать на внешние раздражители, что относится уже к сфере координационных проявлений.

Проблема индивидуально-дифференцированного подхода в образовательном процессе до сих пор остается актуальной в силу того, что оптимизация состояния здоровья тесно связана с процессом адаптации, который определяется функциональными резервами организма конкретного индивида, а также с половыми особенностями. Половые различия обнаружены в психомоторике, системах нейрорпсихической регуляции, в реактивности организма, интеллектуальных способностях, двигательных способностей социальной сфере, академической успеваемости.

Наличие различий между мужчинами и женщинами в их психологии, физиологии движений и поведении было выявлено и обосновано в исследованиях многих ученых. Гендерные стереотипы поведения формируются уже в детском возрасте. В зрелом возрасте гендерные различия проявляются еще шире.

Особое значение половая дифференциация приобретает в процессе половой идентификации и при формировании половой социальной роли в процессе адаптации к окружающим условиям, в том числе и к обучению в вузе. Поэтому изучение проблемы гендерных особенностей адаптации студентов к обучению в вузе является актуальным и значимым для современной науки. Между тем, система обучения в вузах России стандартна для представителей мужского и женского пола. Кроме того, отсутствуют методические рекомендации для преподавателей и студентов, позволяющие учитывать гендерные различия в процессе реализации обучения.

**Цель работы:** проанализировать проявления гендерных особенностей адаптации юношей и девушек к обучению в вузе по параметрам психомоторных и координационных способностей.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось на базе кафедры медико-биологических основ физической культуры и спорта Сибирского государственного университета физической культуры и спорта. В исследовании приняли участие студенты 1-4 курсов СибГУФК, в количестве 70 человек (40 юношей и 30 девушек).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Для выявления особенностей адаптации к условиям учебной аудиторной работы студентов физкультурного вуза определялись их психомоторные способности и величина изменения этих параметров под влиянием стандартной аудиторной учебной нагрузки (измерения проводились до и после лекционных и практических занятий). С помощью различных тестовых методик определялись такие показатели психомоторных способностей, как точность выполнения задания (баллы), продуктивность выполнения задания (баллы), устойчивость внимания (баллы), время простой сенсомоторной реакции на звук (с), время реакции на движущийся объект (с), время реакции выбора (с) и ряд других параметров.

В ходе решения задачи выявления особенностей адаптации к условиям аудиторной работы студентов физкультурного вуза с учетом пола, было выявлено, что у представителей разных полов есть особенности в проявлении отдельных параметров адаптации, однако они носят неоднозначный характер. Отдельные психомоторные и координационные показатели, характеризующие процессы адаптации, находятся на более высоком уровне у девушек, а остальные – у юношей (для примера отдельные показатели отражены на рис.1, 2).

В частности, по тестам, оценивающим точность выполнения задания, время реакции на движущийся объект, устойчивость внимания при выполнении монотонной работы более высокие результаты показали девушки. По тестам, оценивающим время реакции выбора из двух альтернатив, более высокие результаты показали юноши.

По отдельным тестам (например, время реакции на звуковой раздражитель) достоверных различий между юношами и девушками в группе испытуемых выявлено не было.

Рис. 1. Показатели теста «время реакции выбора» (с)

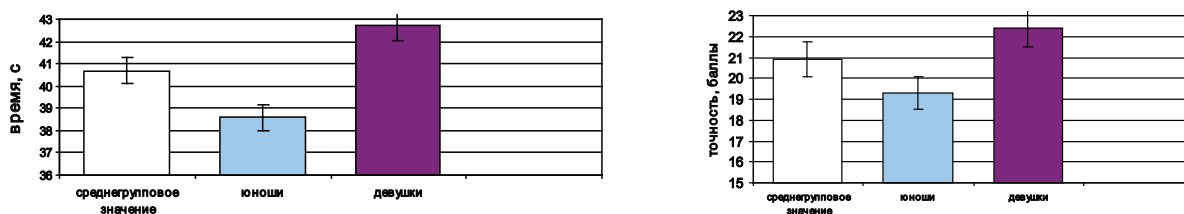


Рис. 2. Показатели теста «корректирующая проба» с учетом пола (точность выполнения задания, баллы) у студентов

Кроме различий абсолютных значений изучаемых показателей между юношами и девушками

было выявлено, что направленность и величина сдвигов психомоторных и координационных параметров после стандартной учебной нагрузки у представителей разного пола неодинакова. Выявленный факт может свидетельствовать о разном уровне психомоторной и координационной выносливости у юношей и девушек, что, несомненно, отражается и на адаптации к обучению в вузе.

Обобщая полученную информацию можно отметить, что девушки в большей степени адаптированы к монотонной работе, требующей концентрации внимания, психомоторной выносливости (конспектирование лекций, подготовка реферата, работа с литературой и др.). Юноши в свою очередь продемонстрировали более высокие показатели в тестах, отражающих необходимость быстрой ответной реакции на неожиданную ситуацию, точность (творческая аудиторная работа, проектная деятельность и др.).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Терещенко, А.Г. Изменение особенностей психических процессов у студентов в связи с адаптацией к учебной деятельности / А.Г. Терещенко // Адаптация учащихся и молодежи к трудовой и учебной деятельности. – Иркутск, 1986. – С. 89-103.
2. Казин, Э.М. Особенности психофизической адаптации студентов факультета физической культуры, специализирующихся в разных видах спорта, к условиям обучения в вузе / Э.М. Казин, Л.А. Варич // Физиология человека. – 2005. – №1. – С. 77-81.
3. Карасёва, С.Н. Проблема адаптации первокурсников вузов к учебному процессу // Фундаментальные исследования. – 2005. – № 2 – С. 62-65.

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. Материал поступил в редакцию 24.04.2013г.

ТҮЙІН

ГОРСКАЯ И.Ю., ПЕТРОВА Д.Д.

**СТУДЕНТТЕРДІҢ ЖЫНЫСЫНА ҚАРАЙ ПСИХОМОТОРЛЫҚ ЖӘНЕ  
КООРДИНАЦИЯЛЫҚ ҚАБІЛЕТТЕРІНІҢ ДАМУ ДЕҢГЕЙІ**

Сібір мемлекеттік дене тәрбиесі және спорт университеті  
Студенттердің бейімделуін психофизиологиялық және психомоторлық көрсеткіштеріне қарап бағалаған жөн, өйткені оқу процесінде ең қажетті параметрлер – жад, зейін, ойлау, реакциялық қабілет, нақтылық және т.б. Біз жүргізген зерттеу жұмысы барысында қыздардың зейіннің концентрациясын, психомоторлық төзімділікті талап ететін бірқалыпты жұмысқа әлдеқайда бейім екенін көрсетті. Бозбалалар тосын жағдайларға тез, нақты жауап

SUMMARY

I.Y.GORSKAYA, D.D.PETROVA

**LEVEL OF COORDINATION AND PSYCHOMOTOR ABILITIES OF STUDENTS BY  
GENDER**

The paper presents an analysis of the level of development of sexual characteristics and parameters of psychomotor coordination abilities of the students. Substantiated the importance of indicators for the success of the educational process of students. Outlined pedagogical approaches for implementation and monitoring of sexual characteristics in psychomotor learning process.



УДК 796.61

ГОРСКАЯ И.Ю., КАРПЕЕВ А.Г., ГОРСКИЙ А.А.

**ВЗАИМОСВЯЗИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ  
С ПАРАМЕТРАМИ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ  
ВЕЛОСИПЕДИСТОВ VMX-RACE**

В статье представлены результаты собственных исследований авторов, посвященных выявлению наиболее значимых координационных способностей для спортсменов в экстремальном велоспорте. Обоснована связь координационных способностей с эффективностью освоения техники в этом виде спорта. Намечены пути педагогического воздействия для оценки и совершенствования физической и технической подготовки спортсменов.

*Ключевые слова:* спорт

Изучение взаимозависимости различных сторон технической подготовленности юных спортсменов VMX-race и уровня развития общих и специальных координационных способностей проводилось в ходе исследования для выявления наиболее значимых компонентов координационных способностей, оказывающих влияние на успешность в достижении спортивного результата и для разработки структурной модели координационной подготовки. По мнению многочисленных авторов, изучение структурных моделей различных сторон подготовленности спортсменов позволяет более правильно определить направленность учебно-тренировочного процесса на ранних этапах спортивной подготовки (В.Г. Никитушкин, В.П. Губа, 1998; В.К. Бальсевич, 2000; Л.П. Матвеев, 2005 и др.). Более того «модели» являются необходимым инструментом в управлении тренировочным процессом и отборе наиболее перспективных спортсменов.

В процессе изучения взаимосвязей в основе лежала методология применения корреляционного анализа для изучения взаимовлияния двигательных показателей и построения корреляционных

структурных моделей (В. К. Бальсевич, 2000). Мы предположили, что анализ количества, степени тесноты и характера взаимосвязей позволит выявить зависимость параметров технической подготовленности от уровня развития различных проявлений координационных способностей, с которыми они связаны. Следовательно, с помощью корреляционного анализа можно получить представление о значимости того или иного параметра координационных способностей для успешного освоения технических элементов, результативности на дистанции в ВМХ. Кроме того, по мнению ряда ведущих отечественных специалистов (В.О. Загrevский, 1999; Г.С. Туманян, 2001; Л.П.Матвеев, 2005 и др.), оценка уровня важнейших сторон спортивной подготовленности (физической, технической, тактической, психологической) является лишь начальным этапом в определении модельных характеристик. Для более точного определения модельных характеристик необходимо проведение структурного анализа, целью которого является выявление иерархичности расположения основных компонентов и их взаимосвязей. Опираясь на эти сведения, в ходе анализа корреляционной матрицы нами анализировалась структура связей, степень тесноты связей, их количество.

Далее логика исследования строилась таким образом: если осуществлять акцентированное педагогическое воздействие на значимые для ВМХ-гэсе координационные способности можно эффективно повлиять на повышение уровня технической и физической подготовленности спортсмена.

На предварительном этапе нашего исследования методом экспертных оценок было произведено оценивание уровня технической подготовленности и эффективности соревновательной деятельности спортсменов ВМХ-гэсе, находящихся на начальном этапе спортивной подготовки (1-2 год обучения), по 20-ти балльной шкале. Критерии экспертной оценки качества выполнения основных технических элементов разработаны нами в ходе исследования совместно с тренерами по ВМХ. Нами разработаны как качественные, так и количественные критерии экспертной оценки основных технических элементов. В процессе разработки этих критериев отправными точками служило качество выполняемого элемента: правильность позы, постановка конечностей, положение частей тела, взаимодействие в системе «велосипед-гонщик-трасса», наличие и характер технических ошибок, а также степень их выраженности. Таким образом, уровень технической подготовленности оценивался по качеству выполнения основных технических элементов ВМХ: старт, стартовый разгон, преодоление разных видов препятствий, прохождение виражей, финиширование (всего 8 показателей). Эксперты работали с применением видеоанализа, то есть проводилась оценка видеозаписи с прохождением трассы. В корреляционную матрицу закладывался кроме этого общий результат прохождения трассы (время).

Для оценки уровня развития координационных способностей использовалась разработанная тестирующая программа, включающая серию общих (12 тестов) и специфических тестов (12 тестов), позволяющих оценить следующие виды координационных способностей: реагирующую способность, способность к сохранению равновесия, ориентировочную способность, кинестетическую способность. Предложенные тесты были отобраны из большого количества тестов, оценивающих координационные способности (рассматривались как общепринятые, так и нами разработанные тесты).

Рассматривая характер взаимосвязей, изучаемых параметров выявлено, что в разной степени все стороны технической подготовленности связаны с показателями разных видов координационных способностей (коэффициенты корреляции колеблются в пределах от 0,3 до 0,9, что свидетельствует о низкой, средней и высокой степени взаимосвязи). Структура взаимосвязей достаточно сложна, однако ее подробный анализ позволил нам выявить некоторые закономерности.

Анализ структуры корреляционной матрицы позволил выявить наличие взаимосвязей различного характера и степени значимости между технической подготовленностью общими и специфическими координационными способностями. Наибольшее количество взаимосвязей было выявлено между показателями технической подготовленности и показателями специфических и базовых тестов, характеризующих уровень развития ориентации в пространстве, способности к сохранению равновесия, реагирующей способности, меньшее - с кинестетическими координационными способностями (однако коэффициенты корреляции в данном случае более значимы). Для примера в статье приводятся взаимосвязи по одному из технических элементов с показателями общих и специфических координационных способностей (табл. 1).

Анализ количества и степени тесноты взаимосвязей свидетельствует о большем количестве взаимосвязей между показателями общих координационных способностей и параметрами технической подготовленности по сравнению со специфическими тестами, однако более высокие коэффициенты корреляции выявлены при анализе именно показателей специфических тестов (коэффициенты корреляции 0,6-0,8).

Таким образом, применение корреляционного анализа позволило нам выявить наиболее значимые для освоения основных технических элементов ВМХ-гэсе виды координационных способностей: реагирующая способность, способность к сохранению равновесия, ориентировочная способность, ки-

## ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ КОНФЕРЕНЦИЯ

нестетическая способность. Все полученные данные учитывались при создании методики координационной подготовки для велосипедистов BMX-race.

Таблица 1

Корреляционные связи технического элемента «Препятствие сложного типа «маленькое двойное, большое двойное» с параметрами координационных способностей у велосипедистов BMX 10-11 лет

Показатели	Коэффициент корреляции
<b>Общие координационные способности</b>	
Комплексный координационный тест, точность	-0,3
Проба Яроцкого	-0,5
Стабилографический тест «Мишень», кол-во очков	-0,4
Стабилографический тест «Мишень», коэффициент эффективности	0,5
Стабилография : «тест с эвольвентой», коэффициент эффективности	0,7
Теппинг- тест	0,3
Реакция на свет	-0,6
Реакция на звук	-0,3
Реакция на движущийся объект	0,7
«разница между бегом на 15 м и слаломным бегом на 15 м с (без кеглей)	0,4
Тест «разница между бегом на 15 м и слаломным бегом на 15 м с (с кеглями)»	0,6
Воспроизведение временного интервала со звуком, величина ошибки %	-0,3
Оценка величины предъявляемых углов , величина ошибки %	-0,3
Дифференцирование пространственных параметров движения, величина ошибки	-0,3
Оценка величины предъявляемых отрезков, величина ошибки %	-0,4
Точность отмеривания отрезков, ошибка	-0,4
Точность оценки предъявляемых углов, ошибка %	-0,4
Точность воспроизведения половины максимального прыжка в длину, величина ошибки	0,3
Дифференцирование силовых параметров движения, величина ошибки	-0,5
Количество связей	20
<b>Специфические координационные способности</b>	
Тест «реакция на зрительный сигнал со стартовой горы»	0,6
Проезд виража, с трамплина в обратном направлении	0,3
Результат трассы	0,7
Рейтинг старт и стартовый разгон	0,5
Рейтинг препятствие 1-го типа	0,8
Рейтинг препятствие 2-го типа	0,9
Количество связей	6

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бальсевич, В. К. Онтокинезиология человека / В. К. Бальсевич. - М. : Теория и практика физической культуры, 2000. - 274 с.
2. Загревский, В. О. Модельные характеристики физической подготовленности, как фактор управления тренировочным процессом юных гимнастов : автореф. дис. ... канд. пед. наук / В. О. Загревский. – Омск, 1999. – 25 с.
3. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты : учебник для вузов / Л.П. Матвеев. – СПб. : Лань, 2005. – 384 с.
4. Никитушкин, В. Г. Методы отбора в игровые виды спорта / В. Г. Никитушкин, В. П. Губа. - М. : ИКА, 1998. - 285 с.
5. Туманян, Г. С. Теория, методика, организация тренировочной, внутренировочной и соревновательной деятельности : учеб. пособие / Г. С. Туманян, В. В. Гожин. – М. : Сов. спорт, 2001. - 43 с.

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. Материал поступил в редкцию 24.04.2013г.



ТҮЙІН

ГОРСКАЯ И.Ю., КАРПЕЕВ А.Г., ГОРСКИЙ А.А.

**BMX-RACE ЖАС ВЕЛОСИПЕДШІЛЕРДІҢ ҚИМЫЛ ҚОЗҒАЛЫС КӨРСЕТКІШТЕРІ  
МЕН ТЕХНИКАЛЫҚ ДАЙЫНДЫҚТАРЫНЫҢ БАЙЛАНЫСЫ**

Бұл мақалада авторлардың өздері жүргізген жұмыстың нәтижесі берілген. Яғни BMX-RACE Жас велосипедшілердің қимыл қозғалыс көрсеткіштері мен техникалық дайындықтарының байланысы қарастырылып талданған.

SUMMARY

I.Y.GORSKAYA, A.G.KARPEEV, A.A.GORSKY

**RELATIONSHIP OF THE TECHNICAL PARAMETERS WITH PARAMETERS OF THE  
COORDINATION ABILITY OF YOUNG CYCLISTS BMX-RACE**

The paper presents the results of the research authors on the identification of the most important coordination abilities for athletes in extreme cycling. Substantiated communication coordination abilities with efficiency technology in the development of the sport. The ways for teachers to assess the impact and improve the physical and technical training of athletes.



УДК: 303.833.3

ГУБАРЕВА Н.В., ГОРСКАЯ И.Ю.

**ПОДБОР СРЕДСТВ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ  
ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА**

В статье представлены методические указания для подбора наиболее эффективных средств коррекции двигательной подготовленности детей с нарушением слуха. Материалы статьи базируются на собственных экспериментальных исследованиях авторов.

*Ключевые слова:* ЗОЖ, координация, нарушение слуха

Одним из факторов, влияющих на успешное освоение двигательных действий, является достаточный уровень развития координационных способностей (КС) (В.И. Лях, 2006 и др.). Разный уровень здоровья и сохранных функций лимитирует двигательную активность детей, имеющих нарушение в работе анализаторных систем, в частности, слухового анализатора, и требует дифференцированного подхода в выборе средств адаптивной физической культуры, решения коррекционных задач, сопряженных с процессом физического воспитания детей с различной степенью нарушения слуха как в учебное, так и во внеурочное время (Л.В. Шапкова, 2007; Н.Г. Байкина с соавт., 2002 и др.).

В процессе исследования нами была разработана методика дифференцированного применения средств координационных упражнений у детей с разной степенью нарушения слуха (неслышащие и слабослышащие). В данной статье обзорно представлены основные рекомендации по использованию координационных упражнений разной направленности при реализации урочной и внеурочной работы с детьми с нарушениями слуха. Для реализации поставленных задач необходимо использовать следующие средства коррекции и развития координационных способностей: разнообразные физические упражнения, которые связаны с преодолением трудностей по координации движений, требуют от исполнителя правильности, быстроты в простых координационных упражнениях и рациональности при выборе сложных в координационном отношении двигательных действий.

В качестве средств коррекции и развития координационных способностей у слабослышащих и неслышащих были выбраны те же физические упражнения, что и для слышащих школьников, но более упрощенные. Наиболее широка и разнообразна группа общеподготовительных координационных упражнений, используемых в коррекционной методике для школьников с различной степенью нарушения слуха. Условно эти упражнения можно разделить: 1) обогащающие фонд жизненно важных на-

выков и умений, сюда входят новые упражнения или варианты, рекомендованные школьной программой; 2) увеличивающие двигательный опыт: упражнения в парах и одиночные, с предметами и без, простые и сложные упражнения, при различных положениях тела; 3) общеразвивающие (элементы акробатики, упражнения в беге, прыжках и метаниях, спорт игры); 4) с преимущественной направленностью на отдельные психофизиологические функции, обеспечивающие оптимальное управление и регуляцию двигательных действий (упражнения по выработке чувства пространства, степени развиваемых мышечных усилий и т.д.).

В соответствии с принципом преимущественного воздействия на КС упражнения можно разделить на аналитические и синтетические. Первые направлены преимущественно на развитие КС, относящихся к однородным группам двигательных действий, например циклические движения (бег). Синтетические координационные упражнения содействуют развитию двух и более КС, например бег с препятствиями, круговая тренировка, подвижные игры (В.И. Лях, 2006; Е.В. Новичихина, Л.Д.Хода, 2006). В нашей методике в равной степени использовались эти виды упражнений. Основную часть разработанной методики составляют простые упражнения, что позволяет применять их в подготовительной, основной и заключительной частях урока физической культуры и во время внеурочных занятий.

При составлении методики в основу легли обычные физические упражнения, применяющиеся для развития ориентационной, кинестетической способности, способности к сохранению равновесия, реагирующей, ритмической, способности к произвольному расслаблению мышц. Однако соотношение их при дифференцированном подходе в процессе реализации методики коррекции и развития КС варьировалось в зависимости от степени нарушений в координационной сфере слабослышащих и неслышающих школьников (рис. 1).

Развитие пространственной ориентировки у слабослышащих и неслышающих школьников рекомендуется осуществлять в несколько этапов. На первом этапе развивается способность отвечать заранее обусловленным двигательным действием на хорошо известный ученику сигнал. Например, метание мяча в ту мишень, которую указывает учитель с помощью зрительного (для неслышающих школьников) или зрительно-звукового (для слабослышающих школьников) сигнала.

На втором этапе развивается способность корректировать двигательное действие в соответствии с изменяющимися условиями выполнения. Например, метание мяча в движущуюся с разной скоростью мишень. На последнем этапе развивается способность использовать именно то двигательное действие, которое в наибольшей мере соответствует внезапно возникшей ситуации. В разработанной методике для школьников с различной степенью нарушений слуха для развития данной способности использовались различные подвижные и спортивные игры.

Точность пространственных и силовых параметров движений проявляется в правильности и эффективности выполнения двигательного действия. Развитие точности пространственных ощущений рекомендуется осуществлять в несколько этапов. На первом этапе с помощью простых упражнений у слабослышащих и неслышающих школьников развивается способность оценивать пространственное расположение отдельных звеньев тела (например, наклон туловища на  $90^\circ$ , прыжки с поворотом на  $180^\circ$ ). На втором этапе предлагается воспроизвести различные позы по заданию. Усложнение осуществляется за счет воспроизведения поз в сочетании с перемещением. Например, во время ходьбы по сигналу преподавателя школьники останавливаются и воспроизводят заданную позу. Трудность повышается при усложнении структуры упражнений (выдержать пространственные параметры не одного, а нескольких звеньев), при воспроизведении позы с закрытыми глазами. В этом случае важно контролировать правильность выполнения движения, так как у школьников, имеющих патологию слухового анализатора, подобные упражнения вызывают большие затруднения.

Точность воспроизведения силовых параметров двигательного действия. Основными упражнениями, развивающими точность дифференцирования мышечных усилий, являются упражнения с отягощениями, где вес предметов строго дозируется. При использовании отягощений необходимо учитывать, что мышечные усилия, составляющие до 5% максимального усилия, повышают точность, до 30-40% – почти не нарушают ее, свыше 40-50% – снижают пространственную точность движений (В.И. Лях, 2006). Вместе с этим в разработанной методике необходимо использовать прыжки в высоту и в длину, метание спортивных снарядов различного веса, а также упражнения с динамометром (воспроизведение заданного усилия).

В основе методики развития способности различать веса отягощений лежит воспроизведение дозированных по нагрузке упражнений. Для этого в разработанной методике рекомендуется использовать схожий по форме, но разный по весу спортивный инвентарь. На начальном этапе ученику с нарушением слуха предлагается опробовать все предметы, расположенные в последовательности возрастания их веса. После этого взять любой из них и выбрать к нему другой, но по весу, указанному учителем (тяжелее в два раза). Закрепление приобретенной способности осуществляется при усложнении заданий (например, выбрать мяч заданного веса во время эстафеты).

Способность к сохранению равновесия в разработанной методике рекомендуется развивать на ос-

нове совершенствования рефлекторных механизмов в процессе созревания вестибулярного анализатора. В качестве средств, раздражающих вестибулярный анализатор, в нашей методике используются упражнения с поворотами в вертикальном и горизонтальном положении, кувырки (например, прохождение по гимнастической скамейке после выполнения серии кувырков). Данный вид упражнений вызывает особые трудности у слабослышащих и неслышащих школьников, так как поражение слухового анализатора, в большей степени сказывается именно на данной координационной способности. Это происходит потому, что вестибулярная устойчивость характеризуется сохранением позы или направленности движений после раздражения вестибулярного анализатора. Различают статическое и динамическое равновесие. Статическое равновесие проявляется при длительном сохранении определенных поз человеком (например, основная стойка на ограниченной опоре), динамическое равновесие - при сохранении направленности перемещений человека при непрерывно меняющихся позах. Статическое равновесие у школьников с различной степенью нарушения слуха рекомендуем развивать усложнением биомеханической структуры упражнения и изменением психофункционального состояния школьников. Первое достигается за счет использования поз, при которых центр тяжести тела изменяет свое расположение по отношению к точке опоры, и удерживания заданных поз в течение длительного времени. Второе – за счет создания психологического барьера путем повышения высоты опоры, изменение угла ее наклона, а также временным «выключением» зрительного анализатора. Совершенствование динамического равновесия необходимо осуществлять преимущественно с помощью упражнений циклического характера: ходьбы или бега по беговой дорожке с изменяющейся шириной или ли по подвижной опоре.

Для развития реагирующей способности большинство заданий разработанной методики для слабослышащих школьников рекомендуется проводить с использованием зрительного и звукового сигнала. Для неслышащих школьников упражнения, направленные на развитие данной способности, мы проводили с использованием не только зрительного сигнала, но и вибрации в силу полного отсутствия слуха, что позволяет активизировать компенсаторные механизмы данной категории школьников за счет проприоцептивной системы. В разработанной методике для развития данной способности использовались различные эстафеты (легкоатлетические, «веселые старты»). Для смены и начала движения по сигналу применялись: для слабослышащих школьников – свисток и движение рукой, для неслышащих – взмахи флажками или рукой, а также стук по полу и смена позы преподавателя. И в первом и во втором случае при подаче сигнала школьник должен находиться лицом к преподавателю для более быстрого реагирования.

Ритмическая способность – это способность к выработке правильного ритма и техники выполняемого движения. Важным фактором, характеризующим двигательную деятельность школьника, является способность выполнять ритмические движения. Ритм в движениях является объединяющим моментом, способствующим органической увязке различных элементов в единое целое. В разработанной методике на развитие данной способности рекомендуется отводить минимальное количество времени, так как данная способность у слабослышащих и неслышащих школьников является менее отстающей, в сравнении со слышащими школьниками, из всех оцениваемых. Поэтому при поурочном планировании занятий на коррекцию данной способности приходилось минимальное количество от общего объема координационных упражнений. Данная способность определяется двумя способами: 1) выполнение ритмичных движений в такт звуковым или другим сигналам, следующим друг за другом в определенной последовательности и через определенные интервалы времени; 2) воспроизведение заданного ритма в том или ином движении после прослушивания этих сигналов (для слабослышащих – звуковой сигнал для задавания ритма движения), или после просмотра исходного движения для неслышащих школьников предлагалось выполнение определенного количества движений в единицу времени (набивание мяча за пятнадцать секунд).

В качестве средств развития ритмичности рекомендуется использовать: упражнения на месте, включающие в себя выполнение движений руками, ногами, головой и туловищем под счет, по образцу движения; упражнения в движении – ходьба с хлопками в ладоши, ходьба и бег в постоянном темпе, с изменением темпа.

Для развития способности к произвольному расслаблению мышц использовались: упражнения, в которых занимающиеся овладевают умением ощущать переход от напряженного состояния мышц к расслабленному; упражнения, направленные на развитие способности расслаблять одни мышцы с одновременным напряжением других.

Методические указания по использованию координационных упражнений разной направленности для детей с различной степенью нарушения слуха могут быть рекомендованы для учителей физической культуры коррекционных школ I и II вида, для родителей школьников с нарушением слуха и для специалистов по адаптивной физической культуре.

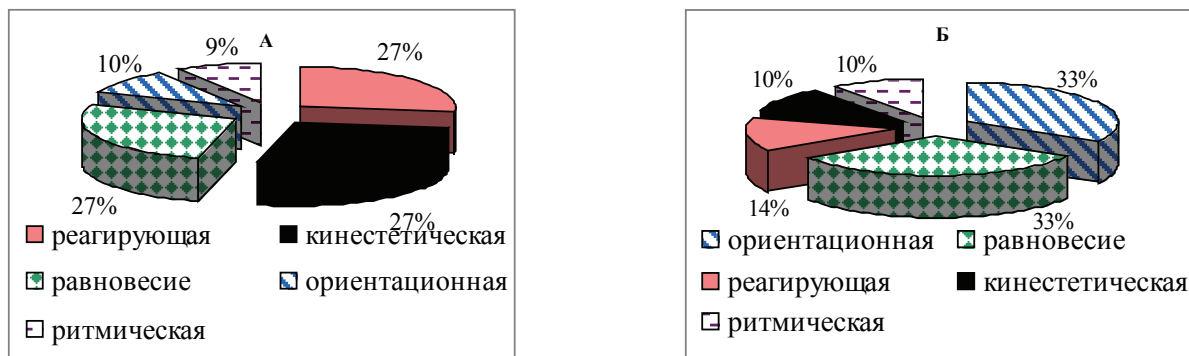


Рис. 1. Соотношение различных блоков упражнений при дифференцированном подходе в методике коррекции и развития КС у слабослышащих (А) и неслышащих (Б) школьников

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Байкина, Н.Г. Влияние потери слуха на адаптационные и реабилитационные процессы глухих подростков / Н.Г. Байкина, А.В. Мутьев, Я.В. Крет // АФК. – № 4, 2002. – С. 14-19.
2. Лях, В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
3. Новичихина, Е.В. Исследование влияние игровой деятельности в адаптивной двигательной рекреации на психофизическое развитие неслышащих детей 8-11 лет / Е.В. Новичихина, Л.Д.Хода // АФК. – 2006. – № 2. – С. 24-27
4. Шапкова, Л.В. Частные методики адаптивной физической культуры / Под ред. Л.В. Шапковой. – М.: Советский спорт, 2007. – 608 с.
5. Шматко, Н.Д. Интегрированный подход к обучению детей с нарушением слуха в России / Н.Д. Шматко // Интегрированное обучение: проблемы и перспективы. – СПб., 1996. – С.13-19.

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. Материал поступил в редакцию 24.04.2013г.

### ТҮЙІН

ГУБАРЕВА Н.В., ГОРСКАЯ И.Ю.

#### ҚҰЛАҚ МҮКІСТІГІ БАР ОҚУШЫЛАРҒА КООРДИНАЦИЯЛЫҚ ҚАБІЛЕТІН ЖЕТІЛДІРУГЕ АРНАЛҒАН ҚҰРАЛДАРДЫ ТАҢДАУ

Бұл мақалада құлақ мүкiстiгi бар оқушыларға координациялық қабiлетiн жетiлдiруге арналған құралдарды таңдаудың нәтижелерi қарастырылады.

### SUMMARY

N.V. GUBAREVA, I.Y. GORSKAYA

#### SELECTION OF COORDINATION OF SKILLS FOR STUDENTS IN VIOLATION OF HEARING

This article presents guidelines for the selection of the most effective means of correcting motor readiness children with hearing impairments. Article Submissions are based on the authors' own experimental studies.



УДК: 355.211.5.

ДАЛЕНОВ Е.Д., СЛИВКИНА Н.В.

## О ПОДГОТОВКЕ ДОПРИЗЫВНОЙ МОЛОДЕЖИ К СЛУЖБЕ В АРМИИ

Рассмотрена необходимость системного подхода в подготовке допризывников к военной службе.  
*Ключевые слова:* военная подготовка, ЗОЖ.

Как большинство армий мира, Вооруженные Силы Республики Казахстан комплектуются по смешанному принципу. Продолжительность срочной службы составляет сегодня 12 месяцев.

Численность ВС РК составляет примерно 0,5% населения. Кроме того, мы должны иметь подготовленный резерв.

С учетом того, что армейская служба предъявляет повышенные требования к организму молодого человека и то, что служба по призыву будет длиться всего один год, возникает необходимость набора достаточно «высококачественных» призывников: при отсутствии завышенных требований к количеству можно уделять больше внимания качеству. Прежде всего, это требование относится к показателям здоровья и состоянию адаптационных возможностей организма. Проблемой подготовки допризывной молодежи к службе в армии уже на протяжении более 15 лет занимается кафедра профилактической медицины и питания, а идейным вдохновителем данного направления являлся Хасин Валерий Борисович.

Нами было проведено обследование юношей во время работы призывной и приписной комиссии, а также анализ показателей работы призывной медицинской комиссии (таблица 1).

Таблица 1 - Сравнительный анализ показателей работы призывной медицинской комиссии

Результаты приписки юношей								
№	Подлежало всего	2001 г.	2002г.	2003г.	2004г.	2005г.	2006г.	2007г.
	Всего из них признаны:	2700	3433	3614	3731	3799	3747	4237
1	Годными к строевой службе	72,6%	76,7%	69,9%	77,4%	75,7%	76,4%	70,2%
2	Прикреплено на лечение	15,4%	13%	21,3%	12,2%	14,8%	15,3%	21,6%
3	Негодные к в/службе в мирное время	11,2%	9,5%	8,2%	9,3%	8,5%	7,7%	7,6%
4	Негодные к в/службе с исключением с в/учета	0,8%	0,7%	0,6%	1,0%	0,9%	0,6%	0,6%

Ежегодное количество освидетельствованных допризывников неуклонно растет. Количество годных к строевой службе в последние годы имеет тенденцию к снижению, при этом увеличивается количество лиц, прикрепленных к лечению. Количество лиц негодных к военной службе в мирное время с годами уменьшается, а вот количество негодных к военной службе с исключением с воинского учета достоверно не изменяется.

Результаты призыва представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Результаты призыва

№	Подлежало всего	2001 г.	2002г.	2003г.	2004г.
	Всего	5098	6078	7909	8422
	из них признаны:				
1	Годными к строевой службе	80,5%	86,4%	90,2%	87,1%
2	Прикреплено на лечение (отсрочка)	6,7%	5,8%	3,4%	1,8%
3	Негодные к в/службе в мирное время	12,8%	7,3%	5,7%	7,5%
4	Негодные к в/службе с исключением с в/учета	0,7%	0,4%	0,5%	0,4%
5	Призваны в ВС РК	10,3%	6,4%	4,6%	3,2%
6	Возвращено по состоянию здоровья из ВС РК	1,6%	0,5% (2сл)	0,9% (3сл)	0,7% (2сл)
7	% призывников по окончанию лечения	43%	36,4%	36,4%	44,8%

Почти у каждого призывника во время прохождения медицинской комиссии было выявлено то или иное заболевание и у каждого второго – впервые. Среди выявленных заболеваний постоянно лидирующее место занимает патология костно-мышечной системы. Среди терапевтической патологии

преобладают дефицит веса, анемия, нейроциркуляторная дистония, избыточная масса тела, задержка психофизического развития. Среди заболеваний глаз ведущими являются миопии, спазмы аккомодации, астигматизм и аномалии цветовосприятия. Среди лор-заболеваний преобладают искривление перегородки носа, хронические тонзиллиты, отиты. Из неврологических заболеваний лидируют: черепно-мозговые травмы, вегето-сосудистая дистония, энцефалопатии, гипертензионные синдромы.

Сотрудниками кафедры профилактической медицины и питания была предложена схема мероприятий по подготовке граждан к призыву на военную службу (рисунок 1), а также система подготовки призывной и допризывной молодежи к службе в армии (рисунок 2).

Таким образом, анализ работы призывной комиссии показал, что почти у каждого призывника во время прохождения медицинской комиссии было выявлено то или иное заболевание и у каждого второго – впервые. Среди выявленных заболеваний постоянно лидирующее место занимает патология

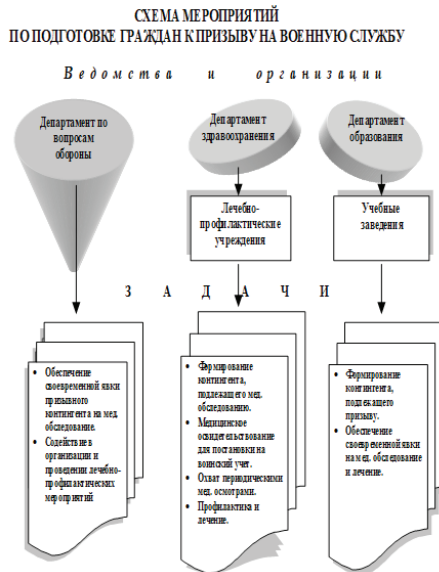


Рисунок 1

костно-мышечной системы.

На основании оценки уровня здоровья, адаптационных возможностей организма, диагностики донозологических состояний, системы оздоровительных мероприятий разработана система подготовки призывной и допризывной молодежи к службе в армии, что важно не только для сохранения и укрепления здоровья, но и для дифференцированного отбора молодежи в ряды Вооруженных сил РК.

Кафедра профилактической медицины и питания АО «Медицинский Университет Астана». Материал поступил в редакцию 3.05.2013г.



Рисунок 2 - Система подготовки молодежи допризывного и призывного возрастов к службе в ВС РК

**ТҮЙІН**

**ДАЛЕНОВ Е.Д., СЛИВКИНА Н.В.**

**ӘСКЕР ЖАСЫНДАҒЫ ЖАСТАРДЫҢ ӘСКЕРИ ҚЫЗМЕТКЕ ДАЯРЛЫҒЫ ТУРАЛЫ**

Әскерге шақырылу жасындағы жастардың денсаулық жағдайы өте төмен күйде қалып отыр. Біздің тарапымыздан әскери қызметке даярлық жүйесі әзірленді, бұл жастардың денсаулығын сақтау мен нығайтуда ғана емес, ҚР Қарулы Күштерінің қатарына жастарды сәйкесінше іріктеу үшін де маңызды.

SUMMARY

DALENOV E.D., SLIVKINA N.V.

**ON THE PREPARATION OF PRE-CONSCRIPTION OF YOUNG PEOPLE FOR MILITARY SERVICE**

The health status of pre-conscription of young people is very low. We have developed a system of training young people for service in the army, which is important not only for the preservation and promotion of health, but also for the differentiated selection of young people into the ranks of the Armed Forces of the Republic of Kazakhstan.



УДК 378.17

ДУЙСЕБАЕВ Б.Т., МАЛАЙ Л.Ю.

**ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА СТУДЕНТОВ,  
ОСВОБОЖДЕННЫХ ОТ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ НА ДЛИТЕЛЬНЫЙ  
СРОК**

---

В большинстве вузов страны обязательными занятиями по физической культуре охвачены только студенты первых и вторых курсов, что ведет к возрастанию количества студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья на старших курсах.

*Ключевые слова:* физическая культура, студенты

**Актуальность.** Значимость поднимаемой проблемы для категории студентов, освобожденных от практических занятий на длительный срок, обусловлена значительным числом студентов с ослабленным здоровьем, которое по данным ряда отечественных и российских исследователей составляет более 30%.

Ведущая идея исследования заключается в том, что освоение ценностного потенциала физической культуры студентами, освобожденными от практических занятий на длительный срок должно осуществляться посредством организации с ними адекватных состоянию здоровья форм практических занятий средствами оздоровительной физической культуры. В ходе исследования было выявлено, что количество студентов КарГУ, имеющих отклонения в состоянии здоровья, достаточно велико. В 2010-2011 учебном году количество студентов младших курсов, освобожденных от практических занятий на длительный срок, составляло 16,3 % от общего контингента, в 2011-2012 учебном году это соотношение практически не изменилось и составило 16,1 %, в 2012-13 учебном году – 16,2%. Анализ медицинских карточек 92 студентов 1-2 курсов КарГУ, освобожденных от практических занятий на длительный срок, позволил определить структуру заболеваемости студентов. На первом месте стоят заболевания сердечно-сосудистой системы (3,8%), на втором месте - заболевания опорно-двигательного аппарата (3,2%), на третьем месте - заболевания желудочно-кишечного тракта (2,9%), на четвертом месте - заболевания мочеполовой системы (2,1%).

Освобождение студентов младших курсов от практических занятий на длительный срок приводит к возникновению дефицита двигательной активности и снижает физическую и умственную работоспособность студентов. С целью оптимизации образовательного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура» со студентами, имеющими освобождение от практических занятий на длительный срок, была разработана экспериментальная программа. В ее основе лежит разработка каждым студентом лично-ориентированной, индивидуальной, комплексной программы оздоровительной физической культуры.

С целью определения влияния занятий по разработанной нами экспериментальной программе по оздоровительной физической культуре студентов был проведен педагогический эксперимент, в котором приняли участие 28 студентов 1-го курса всех факультетов КарГУ, имеющие освобождение от практических занятий на длительный срок. Нами изучался уровень здоровья студентов, показатели

физического развития и заболеваемости студентов, мотивация к занятиям оздоровительной физической культурой. Педагогический эксперимент включал два этапа: констатирующий и формирующий. Результаты констатирующего эксперимента позволили нам разработать экспериментальную программу оздоровительной физической культуры студентов, освобожденных от практических занятий на длительный срок. Формирующий эксперимент проводился с целью проверки в опытно-педагогической работе экспериментальной программы по оздоровительной физической культуре студентов, освобожденных от практических занятий на длительный срок.

В ходе исследования выявлено, что занятия по оздоровительной физической культуре способствуют положительной динамике морфофункциональных показателей студентов. Так, выявлен достоверный прирост показателей жизненной емкости легких, снижения частоты сердечных сокращений у девушек, увеличение показателей силы кисти у юношей. Уровень соматического здоровья студентов 1-го курса, определяемый по методике А.Г.Апанасенко, поднялся от «низкого» по шкале соматического здоровья в начале учебного года до «ниже среднего» в конце учебного года. Отмечалось улучшение психофизиологического статуса студентов, что проявлялось в устойчивом росте у них показателей по шкалам самочувствия и активности (по методике САН). В ходе анкетирования студентов выявлено повышение мотивации к освоению ценностного потенциала физической культуры, здоровому образу и стилю жизни.

Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова. материал поступил в редакцию 22.04.2013г.

---

### ТҮЙІН

**МАЛАЙ Л.Ю., ДУЙСЕБАЕВ Б.Т.**

#### **ТӘЖІРИБЕЛІК САБАҚТАН ҰЗАҚ УАҚЫТҚА БОСАТЫЛҒАН СТУДЕНТТЕРГЕ САУЫҚТАНДЫРУ ДЕНЕШЫНЫҚТЫРУ САБАҒЫН ЖҮРГІЗУ**

Зерттеу нәтижелері практикалық сабақтардан ұзақ мерзімге босатылған студенттерді сауықтыру дене мәдениеті бойынша ұсынған бағдарламамен оқытудың тиімділігін көрсетеді. Нәтижесінде олардың морфофункционалдық көрсеткіштерінің оң динамикасы, соматикалық денсаулық деңгейі, студенттердің психофизиологиялық дәрежесі сонымен қатар сауықтыру дене мәдениеті сабағына деген тұрақты себептерін қалыптастыру дәлелденді

#### **SUMMARY**

**MALAY L.Y., DUYSEBAEV B.T.**

#### **HEALTH PHYSICAL EDUCATION STUDENTS RELEASED FROM CASE STUDIES FOR LONG TERM**

Results of the research show the effectiveness of the proposed program of improving physical education of students exempted from practical training for the long time. This is confirmed by the positive dynamics of morphological and functional indicators, the level of physical health, psycho-physiological status of the students, as well as the formation of sustained motivation for recreational physical culture.





УДК: 619.23 – 14:23

ЕРИН М. Ф.

## В РЕЖИМЕ ТРЕТЬЕГО УРОКА ИЛИ КАК ПОВЫСИТЬ ИНТЕРЕС ШКОЛЬНИКА К ЗАНЯТИЯМ ФИЗКУЛЬТУРОЙ

Автор предлагает ввести в учебный процесс третий оздоровительный урок физкультуры. Он излагает основные принципы, содержание, формы и методы проведения такого урока в школе.

*Ключевые слова:* здоровье, физическая культура

Чем старше ребенок, тем меньше в его жизни остается времени на игры. Дошколята большую часть времени проводят в подвижных играх. В школе львиную долю времени у ребенка отбирают общеобразовательные дисциплины. Отсюда и недостаток двигательной активности. Порой возможность побегать и попрыгать для школьника только и остается, что на уроках физкультуры.

Как сохранить преемственность дошкольного и школьного образования, как увлечь ребенка спортом? Эти вопросы неизменно встают перед учителем физкультуры. Включение элементов игровой деятельности на уроках физкультуры один из методов преемственности между дошкольным и школьным образованием.

Кроме уроков физической культуры в школах проводятся внеурочные и внеклассные физкультурно-спортивные мероприятия, ребята регулярно участвуют в спартакиадах. Школы активно сотрудничают с различными спортивными детскими и молодежными организациями. Правильно организовать досуг школьников помогают спортивные клубы. И все-таки именно школа сегодня должна сделать важный шаг в развитии инновационных подходов к физкультурному воспитанию. Совершенствование управления физическим развитием детей требует поиска и научного обоснования высокоэффективных средств и методов физической подготовки. Опыт показывает, что действенным средством в использовании комплекса оздоровительных мероприятий может стать режим третьего оздоровительного урока физкультуры один раз в неделю.

Введение третьего оздоровительного урока физкультуры позволяет снизить негативные последствия учебной нагрузки, укрепить здоровье учащихся, обучить школьников основам знаний по методике самостоятельных занятий оздоровительными физическими упражнениями и повысить уровень сформированности качеств личности школьников, что будет способствовать успешности их адаптации в обществе.

В содержание 3-го урока входят:

1. Упражнения на внимание.
2. Профилактика нарушений осанки.
3. Физическая подготовка.
4. Дыхательная гимнастика.
5. Спортивные игры: волейбол, футбол, баскетбол и т.д.

Упражнения для профилактики простуды.

Упражнения для психорегуляции.

Знание по основам оздоровительной физкультуры.

Основные принципы построения третьего оздоровительного часа физической культуры:

деятельностный подход к освоению физкультурно-оздоровительной практики. В основу данного принципа положена идея непрерывного физкультурного образования ребенка, задача которого состоит в том, чтобы научить его заботиться о здоровье, используя методы самообразования;

**поливариантность и многообразие**, основанные на создании альтернативного содержания урока, учитывающего местные, национальные и региональные условия, возрастные и половые особенности, приоритетные интересы учащихся общеобразовательной школы;

**оптимизация**, определяющая разумную достаточность физических нагрузок при организации педагогических воздействий, сбалансированных с индивидуальными способностями, мотивацией и состоянием здоровья учащихся. Данный принцип предусматривает использование оздоровительных методик в соответствии с целями, поставленными самим занимающимся, с учетом потребностей и мотивов, приведших его к занятиям физическими упражнениями.

Требования к формированию содержания третьего урока физической культуры оздоровительной направленности:

личностная ориентация, обеспечивающая познание индивидуальных особенностей развития собственного организма и целенаправленное совершенствование своих физических способностей;

адекватность, то есть соответствие учебного материала физическим и психофизиологическим воз-

возможностям учащихся, состоянию их здоровья, возрастно-половым особенностям;

креативность, означающая формирование творческого подхода учащихся к выбору содержания для разных форм самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой;

культурсообразность, то есть освоение физической культуры как социального явления в его связи с другими видами и формами культуры, в единстве формирования физического, интеллектуального и нравственного здоровья школьников.

Содержание третьего часа учебного предмета физической культуры раскрывается в соответствии со структурными основаниями оздоровительной физкультурной деятельности и разрабатывается согласно принципам формирования учебного содержания образования школьников в сфере физической культуры.

Методические аспекты третьего часа разрабатываются на основе:

- поливариантности и многообразия учебного материала;
- индивидуализации и дифференциации, обеспечивающих условия для проявления способностей учащихся в избранных ими формах физкультурно-оздоровительной деятельности, с учетом состояния их здоровья, ценностных ориентаций и физкультурных интересов;
- разумной достаточности физических нагрузок, согласующихся с индивидуальными способностями, мотивацией и уровнем подготовленности учащихся.

Вместе с тем, механическое введение 3-го урока физкультуры может вызвать существенные проблемы, которые не связаны напрямую с отсутствием программного обеспечения предмета «Физическая культура». Такое обеспечение существует в виде апробированных и широко используемых в течение ряда лет программ, и может быть использовано при условии рационального распределения материала (как один из вариантов) на 3-часовые занятия с соответствующим увеличением количества учебных часов, отводимых на освоение программных тем, закрепление учебного материала и повышение объемов кондиционной физической тренировки.

Основные трудности введения 3-го урока организационно-методического характера:

- ограниченная школьная физкультурно-оздоровительная инфраструктура, отсутствие материальных средств для ее расширения и строительства дополнительных спортивных сооружений;
- недостаточная оснащенность имеющихся помещений и площадок для занятий физическими упражнениями;
- недостаточное кадровое обеспечение;
- рациональный выбор содержания и методическое обеспечение занятий на третьем уроке.

Для учащихся *основной и старшей школы* это будут 6 – 8 уроки по расписанию. При планировании расписания нежелательно допускать, чтобы уроки физической культуры и «спортивный час» приходились на один и тот же день недели.

Включение национальных видов спорта в программу занятий третьего урока как вариативной части комплексной программы физического воспитания обосновано тем, что на таких уроках учащиеся проявляют высокую мотивацию к занятиям; снимается целый ряд проблем с приобретением спортивного инвентаря и оборудования дополнительных помещений; укрепляются национально-патриотические чувства. Кроме того, такие занятия являются своеобразной подготовкой к традиционным праздникам и иным национальным и региональным спортивно-оздоровительным мероприятиям.

Введение третьего в неделю обязательного урока физической культуры в образовательных учреждениях положительно сказывается на здоровье ребят, как благодаря повышению объема их двигательной активности, так и за счет усвоения и применения ими на практике знаний о здоровье.

№ 31 школа-гимназия. Материал поступил в редакцию 5.05.2013 г.

---

### ТҮЙІН

**ЕРІН М.Ф.**

#### **ҮШІНШІ САБАҚ ТӘРТІБІНДЕ НЕМЕСЕ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ САБАҒЫНА ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ**

Автор оқу процесіне дене тәрбиесінің үшінші сабақтыру сабағын енгізуді ұсынады. Ол мектепте осындай сабақтың өткізілу тәсілдері мен әдістерін, мазмұнын, негізгі тетіктерін баяндайды.

SUMMARY

ERIN M.F.

**IN THE THIRD LESSON, OR HOW TO INCREASE THE INTEREST OF SCHOOLCHILDREN IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES**

The author proposes to include the third wellness gym class into the learning process. He sets out the basic principles, content, forms and methods of such a lesson at school.



ЕРИН М. Ф.

**ЗДОРОВЫМИ БЫТЬ ОБЯЗАНЫ**

---

Автором разработана, апробирована в практической деятельности и описывается в статье оригинальная система методов и приемов по повышению качества и эффективности уроков физической культуры в школе.

*Ключевые слова:* здоровья, физическая культура

Самые важные задачи и проблемы будут по силам нашему народу, если все дети будут здоровыми. Один из путей к этому – физическая культура и спорт. Поэтому всем нам, школьным педагогам (а не только учителям физической культуры), необходимо добиваться, чтобы, выходя из стен школы, каждый ученик не только обладал определенной суммой знаний, но и имел осознанную потребность в ежедневных занятиях физическими упражнениями. Только тогда он, физически закаленный сможет длительное время работать, не уставая, сноровисто, а значит, делать все лучше и больше.

Обсуждая и решая вопросы школьной физической культуры, мы часто уходим от конкретного ученика, в конкретной обстановке. Наши благие помыслы оздоровительного порядка все меньше и меньше находят отклик со стороны тех, к кому они направлены. Чему надо научить в средней школе мы пытаемся реализовать в начальных классах. А затем совершенствуем основные двигательные действия человека, используя те же средства – гимнастические, лыжные, легкоатлетические упражнения и 2 – 3 спортивные игры. Уровень же физической подготовленности растет медленно.

Изыскиваем новые формы контроля. К универсальному школьному дневнику добавляем спортивный дневник или тетради по физической культуре. Проводим зачеты в выпускных (9 – 11-х классах). Но вот кто и когда приучит школьников к самостоятельным занятиям физическими упражнениями, воспитает у них естественную потребность физического культурного человека?

В чем видится решение данной проблемы в создавшейся ситуации?

1. В программе физического воспитания основной задачей надо поставить привитие учащимся навыков самостоятельности в выполнении физических упражнений, определив поэтапно уровни развития этих навыков с первого по выпускной класс.

«Как учить?». Наполовину это известно каждому учителю физической культуры, окончившему специальное учебное заведение. А решить в полном объеме этот вопрос педагогу помогут методические пособия.

2. Совершенствование физкультурно-спортивной базы, как централизованным путем, так и при помощи оснащения её нестандартным оборудованием.

3. Следует ужесточить освобождение школьников от физической культуры, так как имеются случаи, когда такое освобождение получают здоровые дети. Они просто не хотят заниматься физической культурой, и родители идут у них на поводу, ищут знакомых врачей, оформляют «липовые» справки. Да и больным детям намного полезнее выполнять посильные для них физические упражнения, чем бездельно сидеть на скамейке.

4. Вовлечение в физкультурно-спортивную работу классных руководителей, учителей-предметников.

5. Оценивать учащихся лучше всего не по пятибалльной системе, а по уровню физической подготовленности (слабый, средний, высокий).

И самое главное: если мы при решении вопросов физического воспитания будем по-прежнему

ссылаться на нехватку денег, специалистов, спортивных баз физическая подготовленность и здоровье наших детей от этого не улучшатся. В современной школе предмет «Физическая культура» нужно поставить на высшую ступень среди всех других предметов.

Учеными все учащиеся не будут, а здоровыми быть обязаны. И все мы должны помочь им стать таковыми, не жалея ни сил, ни материальных затрат. Наше общество должно быть самым здоровым, самым сильным во всех отношениях.

№ 31 школа-гимназия. Материал поступил в редакцию 5.05.2013 г.

---

**ТҮЙІН**

**ЕРИН М. Ф.**

**САЛАУАТТЫ БОЛУҒА МІНДЕТТІ**

Автор мақалада практикалық қызметінде апробацияланған дене тәрбиесі сабақтарының тиімділігі мен сапасын жоғарылату бойынша әдістер мен тәсілдердің жүйесін сипаттап ұсынады.

**SUMMARY**

**ERIN M.F.**

**YOU MUST BE HEALTHY**

The author has developed and tested in practice and describes in this article, a unique system of methods and techniques to improve the quality and efficiency of physical education in the school.



УДК: 619.23 – 623:2

**ЕРИН М. Ф.**

**ПУТИ И ФОРМЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

---

Автор высказывает озабоченность по поводу состояния здоровья школьников. Он объясняет это снижением двигательной активности учащихся, огромными учебными перегрузками.

В статье предлагаются различные пути и формы развития физической культуры и повышения двигательной активности в школе.

*Ключевые слова:* физическая культура

Состояние здоровья детей в Казахстане сегодня вызывает тревогу. Причины самые разные. Одной из причин является снижение двигательной активности.

В условиях обостряющегося дефицита двигательной активности учащиеся имеют явно ослабленное здоровье, отставание в биологическом развитии. Это проявляется в различных формах нарушения психологической сферы, опорно-двигательного аппарата, ранней предрасположенности к различным хроническим заболеваниям.

В жизнедеятельности человека одной из главных задач является поиск путей, способствующих повышению устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды. Поэтому давайте вместе рассмотрим некоторые пути и формы развития массовой физической культуры и спорта среди учащихся.

Известно, что внеурочные и внеклассные физкультурно-спортивные мероприятия служат необходимым дополнением к урокам физической культуры.

Есть школы, где физическими упражнениями во внеурочное время занимается большинство школьников. Как правило, это школы, где работают высококвалифицированные преподаватели физической культуры, где имеется хорошая спортивная база, где отлично организована физкультурная работа.

Результат данной целенаправленной работы по привлечению школьников к систематическим занятиям физической культурой и спортом – резкое сокращение количества пропусков из-за простудных заболеваний.

Развитие физической культуры и спорта среди школьников требует обязательного сотрудничества школы с различными спортивными детскими и молодежными организациями. Проведение детских и юношеских спартакиад на уровне школы тоже способствует укреплению здоровья детей. Одним из важнейших направлений деятельности физкультурных организаций и общеобразовательных школ является воспитательная работа и здоровый образ жизни среди учащихся.

Приобщить к систематическим занятиям спортом, правильно организовать досуг школьников помогают спорт и фитнес клубы. Они нередко становятся для ребят вторым домом. Работу по физическому воспитанию в данных учреждениях можно считать своеобразным фундаментом для одновременного решения вопросов нравственного, эстетического, трудового и патриотического воспитания школьников.

Ухудшение состояния здоровья школьников и физической подготовленности учащихся – эти процессы прогрессируют, что усугубляется чрезмерной учебной нагрузкой, предлагаемой школьникам на общеобразовательных уроках.

Хронический дефицит двигательной активности, сложная экологическая обстановка тормозят их нормальное физическое развитие, угрожают здоровью.

Один из путей выхода из кризисной ситуации - подготовка инновационных подходов к физкультурному воспитанию и использование комплекса оздоровительных мероприятий – можно успешно реализовать в режиме третьего оздоровительного урока физкультуры один раз в неделю. Введение третьего оздоровительного урока физкультуры позволяет снизить негативные последствия учебной нагрузки, укрепить здоровье учащихся, увеличить уровень двигательной активности, обучить школьников основам знаний по методике самостоятельных занятий оздоровительными физическими упражнениями и повысить уровень сформированности качеств личности школьников, что будет способствовать успешности их адаптации в обществе.

В содержание 3-го урока входят:

1. Упражнения на внимание.
2. Профилактика нарушений осанки.
3. Физическая подготовка.
4. Дыхательная гимнастика.
5. Спортивные игры: волейбол, футбол, баскетбол и т.д.
6. Упражнения для профилактики простуды.
7. Упражнения для психорегуляции.
8. Знание по основам оздоровительной физкультуры.

Совершенствование управления физическим развитием детей требует поиска и научного обоснования высокоэффективных средств и методов физической подготовки, оптимального сочетания общепринятых и нетрадиционных форм двигательной активности, способствующих повышению адаптивных возможностей организма и ускоряющих оздоровительный и тренировочный процессы и способствующих наиболее быстрому восстановлению физической и умственной работоспособности детей. Ведь главной целью физической культуры и спорта является укрепление нравственного и физического здоровья подрастающего поколения.

№ 31 школа-гимназия. Материал поступил в редакцию 5.05.2013 г.

---

## ТҮЙІН

**ЕРИН М.Ф.**

### **ДЕНЕ ТӘРБИЕСІН ДАМЫТУДЫҢ ЖОЛДАРЫ МЕН ТӘСІЛДЕРІ**

Автор мектеп оқушыларының денсаулық жағдайына алаңдатушылық танытып отыр. Ол оны оқушылардың зор оқу жүктемесімен және қозғалыс белсенділігінің төмендеуімен байланыстырады.

Мақалада мектеп оқушыларының қозғалыс белсенділігін жоғарылату және дене тәрбиесін дамытудың жолдары мен тәсілдері ұсынылады.

## SUMMARY

**ERIN M.F.**

### **WAYS AND FORMS OF DEVELOPING OF PHYSICAL EDUCATION**

The author worries about schoolchildren's health. He considers that it's because of decreasing of their moving activities, huge educational overload.

The article offers a variety of ways and forms of physical education and increasing of physical activities at school.

УДК 355. 233. 22(075).

**ЖАНАДИЛОВ Ш.**

### **САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫ ҰҒЫМЫНЫҢ КЕЙБІР ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

Бұл мақалада салауатты өмір салтын сақтаудың негізгі ұғымдары мен түсініктері қарастырылады.  
Кілтті сөздер: өмір салты, гигиена, қоршаған орта

Салауатты өмір салты ұғымы соңғы кезде медицина саласында кеңінен қолданылатын терминге айналып келе жатыр. Қазақстан Республикасының Кодексі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесінің» 154 бабын «Салауатты өмір салтын қалыптастыру» деп аталады. (1) Осы баптың 1 тармағында « Салауатты өмір салтын қалыптастыру денсаулықты нығайту және өмір салтымен байланысты аурулардың алдын алу мәселелерінде халықты ақпараттық қамтамасыз ету, гигиеналық оқыту мен тәрбиелеу жолымен салауатты өмір салтын насихаттауды, дұрыс тамақтануды және аурулардың профилактикасын қамтиды» деп жалпы бағдарлама берілген де, 2 тармағында оны қамтамасыз ету негізінен денсаулық сақтау субъектілеріне жүктелген.

БДҰ көрсеткендей адамның денсаулығының 50% жуығы оның өмір салтына тәуелді. (2) Жалпы әрбір жеке адамның және қоғамның денсаулығының қортынды көрсеткішінің бірі күтілетін өмір жасы болып табылады. Қазіргі кезде барлық зерттеулерде «туылғаннан күтілетін тіршілік өмір жасы» деген ұғым қабылданған. 2013 жылға БҰҰ адам дамуы баяндамасындағы мәліметтер бойынша Қазақстандағы туылғаннан күтілетін орташа тіршілік өмір жасы 67,0 жылға тең. Бұл көрсеткіш ерлер арасында 61,6 жыл, әйелдер арасында 72,4 жыл болып келеді. Бұл көрсеткішпен Қазақстан БҰҰ мүшесі 194 мемлекеттің ішінде 128 орында орналасқан. Ең ұзақ туылғаннан күтілетін тіршілік өмір жасы Жапонияда орташа 82,6 жылды, ерлерде 78,0 жылды, әйелдерде 86,1 жыл құрайды. Дүние жүзі бойынша орташа 67,2 жылды, ерлерде 65,0 жылды, әйелдерде 69,5 жыл құрайды. БҰҰ 2011 жылғы адам дамуы баяндамасының мәліметі бойынша Қазақстандағы күтілетін тіршілік өмір жастың орташа көрсеткіші 56,0 жыл құрайды.

Ал салауатты өмір салты деген ұғым нені қамтиды, оны жүзеге асыру үшін қандай ғылыми, әдістемелік, құқықтық, материалдық негіздер бар екені қарастырылмаған. Егерде жалпы нұсқау болып оны жүзеге асыру тетіктері көрсетілмесе, оны іс жүзінде қолдану өте қиын болады. Біз салауатты өмір салты туралы өз көзқарасымызды ортаға салуды жөн көрдік.

Салауатты өмір салты дегеніміз кісі өмірінің түпкі мақсатына жету жолында жасаған іс-әрекеттерінің жиынтығы. Егерде адам түпкі мақсатына жетсе онда ол салауатты өмір салтын сақтаған, ал оған жетпесе сақтамаған болып табылады. Бұл жағдайда адам өзінің екі биологиялық міндеттерін: ұрпақ қалдыру үшін отау құруды және тіршілік үшін адал тамақтану орындауы қажет.

Ал адамның түпкі мақсаты не, ол дүниеге келгенде қандай міндеттер атқаруы қажет деген сұрақтарға нақты жауап таппай салауатты өмір салты ұғымын түсіну мүмкін емес.

Бүкілдүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (БДҰ) адамның екі топ: биологиялық және әлеуметтік қызметтері бар. Биологиялық қызметтер адам организмінде тектік, гендік ақпарат негізінде жүзеге асады. Әлеуметтік қызметтерді кісі жүзеге асырады. Биологиялық қызметтердің міндеттері ол адамның күн көруі үшін өзінен соң ұрпақ қалдыруын және тіршілік ету үшін тамақтануын қамтамасыз ету болып табылады. Ал кісінің мақсаты бар. Адамның кісі есебінде түпкі соңғы басты мақсаты өзіне үрілген рухты шыққан жеріне қайтарып, бірлік құруды қамтамасыз ету. Осы адамның түпкі мақсатына жетуді салауатты өмір салты деп атайды.

#### **ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР**

1. Қазақстан Республикасының Кодексі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі» 2009
2. Қазақстан Республикасында денсаулық сақтаудың 2011-2015 жылдардағы дамуының Мемлекеттік бағдарламасы «Салауатты Қазақстан».
3. БҰҰ 2013 жылғы адам дамуы баяндамасы. Оңтүстіктің өрлеуі: қилы өмірде адамның алға басуы.

РЕЗЮМЕ

**ЖАНАДИЛОВ Ш.**

**НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОНЯТИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

Здоровым образом жизни называется совокупность деяний человека, направленных на достижение им определенной цели и качества жизни. Если человек достиг этой цели, считается, что он вел здоровый образ жизни и наоборот. При этом он должен обеспечить две биологические ценности: создание семьи для продолжения потомства и всего необходимого для жизнедеятельности.

SUMMARY

**ZHANADILOV SH.**

**SOME FEATURES CONCEPT HEALTHY LIFESTYLE**

The healthy lifestyle is called set of act of the person directed on achievement of an ultimate goal of life by it. If the person reached an ultimate goal it is considered that he led a healthy lifestyle and vice versa. Thus it has to carry out two biological tasks: family creation for providing continuation of posterity and meal earned by just work for existence.



УДК: 378.17(57)(06)

**ЗАРКЕШЕВ Э.Г., ЕЩЖАНОВ Т.Е., БӨКЕБАЕВ Т.Т.**

**СТУДЕНТ ЖАСТАРДЫҢ ДЕНСАУЛЫҒЫН НЫҒАЙТУДАҒЫ  
ВАЛЕОЛОГИЯЛЫҚ КӨЗҚАРАС**

---

Тәуелсіз жас мемлекетіміз Қазақстанның - өркендеуі жастардың қолында және жас ұрпақтың саулығы мен сауаттылығында болып табылады.

Салауатты өмір салтын ұстану ел саясатында басты бағыт. Оған: “Қазақстан-2050” стратегиясы, “Халық денсаулығы” мемлекеттік бағдарламасы, “Салауатты өмір салты” т.б. негіз болады.

Адам денсаулығы әлеуметтік-экономикалық, экологиялық, тұқым қуалайтын аурулар және басқа себептермен анықталып, әсіресе дұрыс тамақтану мен белсенді қозғалысқа байланысты. Денсаулық деңгейі жалпы елдің ғана емес, жеке адамның да мәселесі, сондықтан валеологиялық өзіндік талдау, жеке денсаулықтың дамуын қадағалайтын технологиялар, көбінесе психиканы реттеу, ми арқылы өзіндік тәрбиені реттеу маңызды деңгейді анықтауға зор септігін тигізіп келуде. Олар: жағымсыз әдеттен арылу, мәдениетті сөйлей білу, еңбек пен демалу уақытын ұмытпау, тағам құнарлығын қадағалау, белсенді қозғалу жүйесі, физиологиялық, санитарлық, валеологиялық мәдениет, экологиялық білімдерді кеңейту және гигиеналық ережелерді сақтау.

Салауатты өмір салты әртүрлі күйзеліс әсерлерінен төмендеуде. Қазіргі кезде тұрғындардың 70%-ы орта және жоғары деңгейдегі күйзеліске ұшыраған. Шамадан тыс психоэмоциялық және ақпараттық жүктемелер: физиологиялық өзіндік реттеу механизм қызметінің бұзылуы және психосоматикалық аурудың дамуына әкеліп соғады, бәрінен бұрын, неврозға, иммундық тапшылыққа, жүрек-қантаныр ауру жолдарына және т.б. пайда болуына себепші болады.

Қазақстан Республикасында жоғары білім алу қарқынды дамып, студенттер (әлеуметтік-экономикалық жағдайлары әр түрлі деңгейлі, белгілі бір жастағы, сан-қилы мінезді) ерекше әлеуметтік топты құрауда. Жоғары оқу орнына, жаңа топқа, жаңа тәртіпке, жаңа өмірге бейімделуі, студент ағзасында айтарлықтай өзгерістер белең алады. Бұл келеңсіздіктердің алдын алу үшін жоғарыда аталған денсаулық ережелерін ұстану керек. Студенттер мамандығын оқумен қатар денсаулық негіздерін де шолып шығуы тиіс. “Ең жақсы маман-дені сау маман” екенін ұмытпауы керек.

Халықтың денсаулығы кез келген мемлекет экономикасының маңызды интегралды көрсеткіші және қоғам құндылықтарының индикаторы болып табылады. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаев өзінің «2002 жыл – Денсаулық жылы» атты жарлығында мемлекет алдындағы негізгі міндеттерді атап көрсетті: «Қазақстан халқының денсаулық жағдайының жақсаруы, денсаулық сақтау ұйымын қолдау және салауатты өмір салтын насихаттау». Адам денсаулығын сақтау міндеті – адамзат алдындағы маңызды мәселелердің бірі.

Салауатты өмір салтының қалыптасуы «Қазақстан – 2030» стратегиясында негізделген төрт бағытты қамтиды. Бұл – темекі шегумен, алкоголизммен, наркомания және артық салмақтылықпен күрес. Сонымен қатар халықтың репродуктивті денсаулығын сақтау, жыныс жолдары арқылы жұғатын инфекциялардың профилактикасын жүргізу бағытындағы бағдарламалар жатады. Қазіргі таңда салауатты өмір салтын халыққа насихаттаудағы мамандар жұмысының тиімділігі – олардың ақпаратты дұрыс жеткізуінде, яғни денсаулықты насихаттаудың шығармашылық әдісін қолдану арқылы және тәжірибеде заманауи ақпараттық технологияның қоғамға бұқаралық ақпараттық құралдар арқылы әсер етуі.

Сонымен бірге маңызды рөлді сау ағзаны зерттейтін валеология пәнінің оқытушылары алады. Салауатты өмір салтын оқытудың кешенді жұмыстарын атап өту керек. Ақпарат кең ауқымда, әрі аудиторияны қызықтыратындай жеткізілуі тиіс. Жастармен жұмыс істегенде шығармашылық аспектіні қолдану керек. Энтузиазм, проблемаға жаңа көзқараспен қарау мүмкіншілігі – шығармашылық тұлғаның негізі психологиялық ерекшелігі болып саналады. Жасөспірімдермен жұмыс жасайтын валеолог мамандарында болуға тиісті қасиеттер – эзілқой, адамдарға деген және олардың іс-әрекеттерінің себептерін білуге деген қызығушылық таныта білу, кең ауқымды ой-саналық, басқаларды тыңдау қабілеті және сендіре білушілік.

Салауатты өмір салтын оқыту кезінде балалардың жас ерекшелігін, олардың білімін және дағдылары мен қызығушылықтарын ескеру керек. Әрқашан оқыту үрдісін жандандырып отыру қажет. Балалар баяндамалар жасау керек, дене шынықтырумен айналысып, әр түрлі жарыстарға қатысулары керек.

Қазіргі таңда барлық мектептер мен жоғарғы оқу орындарында «Валеология» пәні міндетті пәндер қатарына енгізілген. Сонымен бірге «Салауатты өмір салтын қалыптастырудың Концепциясы» құрылды. Ол жерде «валеология денсаулықты сақтау және шынықтырудың фундаментальды заңдылықтарын зерттейді және ағзаның қоршаған ортамен қарым-қатынасын, оған әр түрлі табиғи процесстердің әсерін, әлеуметтік, психологиялық факторлардың әсерін зерттейді» екендігі айқындалған. Мектептер мен жоғарғы оқу орындарының алдында мынадай міндеттер тұр: 1) салауатты өмір салтының әдістерін оқыту; 2) денсаулық тәрбиесі; 3) негізгі гигиеналық шараларды қалыптастыру; 4) аурудың негізгі түрлерімен танысу және олармен профилактика жүргізу шаралары.

Валеология ғылымында ең басты қаралатын мәселе оның медицина мен педагогика арасында бөлінуі. Бұл жерде валеолог кім болуы тиіс деген сұрақ туындайды, мұғалім ба әлде дәрігер, психолог па әлде философ. Мұндай талқылаулар арқылы адам денсаулығын қалыптастыруда интегративті қағида маңызды екенін көруге болады. Дәрігер немесе мұғалім қазіргі жағдайда ешнәрсе өзгертуге қауқарсыз және ғылымды екі салаға бөлу нәтиже бермейді. Валеология ғылымының болашақ дамуы тікелей аксиологиялық аспектілермен байланысты. Біздің елімізде денсаулық басты құндылық екенін халық түсінбейді. Елді басқаруда денсаулық басты құндылық негізгі белгі болуы тиіс. Алайда денсаулықтың басты құндылық екенін түсіну мен қажетті денсаулықтың деңгейімен қамтамасыз ету екі түрлі түсінік. Егер адамның, топтың, халықтың жалпы денсаулық жағдайы нашар болса, оған ең алдымен халықтық медицина кінәлі. Медицинаның осындай кемшіліктерін валеология ғылымы толықтыра алады. Дегенмен валеология – бірден нәтиже беретін немесе сенімді денсаулық қалыптастыруға қабілетсіз. Ол тек денсаулықты қалыптасу жолындағы құпияны ашуға керекті кілт тәрізді. Ол құпияны ашып өзіне керекті алуға әркім құқылы. Бірақ оны қолдану көп күш қажет етеді. Себебі ол үшін адам әрдайым өзімен жұмыс жасап отыруы тиіс. Осыдан денсаулық қалыптастыру оңай емес екендігіне көзіміз жетеді. Ол ұзақ уақытты талап ететін, ұрпақтан ұрпаққа беріліп отыратын құнды зат. Өмірде денсаулық жасаудың әмбебап рецепттері болмайды. Н.М.Амосованың «Дені сау болу үшін, адамның тұрақты және маңызды өзіндік күші керек. Оны ешнәрсемен өзгерте алмайсың» деген пікірімен келіспеуге болмайды. Адамның өзіндік ерік күшімен денсаулығын жақсартуға болады немесе валеологиялық білім арқылы осының бәрін ұғып түсінуге болады. Валеология арқылы жақсы денсаулықты қалыптастыруға толық мүмкіндік бар. Валеологияның ерекшелігі де осында, медицинадағы гигиеналық немесе санитарлық тәртіп тәрізді тек жалғыз адамға арналмаған, барлық халыққа арналған.

Болашақ валеологияны әр түрлі бағытта көруге болады: ғылым түрінде, білім беретін қызмет және халықтық саясат ретінде. Соңғысы қазіргі уақытта артта қалуда, алайда үміт үзілмеуі тиіс. Мемлекеттің денсаулығы ол халықтың мықтылығы. Жыл сайын денсаулықты жақсарту мақсатында ел ішінде көптеген іс-шаралар өткізілуде. Олардың бәрі халықтың денсаулығын жақсарту мақсатында жүргізіліп жатыр. Жыл сайын бюджеттің 15%-ы денсаулық сақтау мақсатына беріледі.

Көптеген елдерде адамдар өзінің денсаулығына және физикалық жағдайына көп мән беруде. Олар өмірлерін денсаулыққа тиімді болуы үшін жақсы жаққа өзгертуге тырысуда. Статистикалық мәліметтерге сүйенсек он ауру адамның тек біреуі ғана медицина жолымен емделеді екен, ал қалған тоғызы үйде қалып емделуді қалайды екен.



ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Заркешев Э.Г. Валеологиялық білім мен тәрбие беру: проблемалар мен перспективалар // Республикалық ғылыми-практикалық конференция. X. Досмұхамедов атындағы Атырау Мемлекеттік университеті, 2006. с. 152 - 154.

2. Кабикенов Е.С. Новые информационные технологии в пропаганде физической культуры и спорта. Международная научно-практическая конференция “Актуальные проблемы оздоровления населения природными факторами”. Алматы, 2002. с. 97 - 98.

3. Заркешев Э.Г., Линник М.А. Валеологические аспекты укрепления здоровья студенческой молодежи. Республикалық ғылыми-практикалық конференция. X. Досмұхамедов атындағы Атырау Мемлекеттік университеті, 2006. с. 181 - 183.

4. Исаев А.П., Заркешев Э.Г. Валеологическое образование и воспитание: проблемы и перспективы // Материал V съезда физиологов Казахстана. Караганда, 2003. с. 200.

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана медицина университеті. Материал редакцияға 20.03.2013 жылы түсті.

---

РЕЗЮМЕ

**ЗАРКЕШЕВ Э.Г., ЕЩЖАНОВ Т. Е., БӨКЕБАЕВ Т.Т.**

**ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

В статье обсуждается и приведены данные о валеологических аспектах укрепления здоровья студентов молодежи Республики Казахстан.

SUMMARY

**ZARKESHEV E.G., YECHSHZHANOV T.Y., BOKEBAYEV T.T.**

**VALEOLOGICAL ASPECTS HEALTH STRENGTHENING OF STUDENT YOUTH**

This article deals with valeological aspects of young students health strengthening in the Republic of Kazakhstan.



УДК 612.432/.434:612.123:612.017.1]+612.01:57.034-055.1

**ЗУЕВА О.М., МАЛАХОВА Ю.И.**

**РЕФЕРЕНТНЫЕ СЕЗОННЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
ГИПОФИЗАРНО-ТИРЕОИДНОЙ, ЛИПИДТРАНСПОРТНОЙ И ИММУННОЙ  
СИСТЕМ**

---

В уставе Всемирной Организации Здравоохранения под здоровьем понимается состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или дефекта. В узком смысле, здоровье – это норма, т.е. оптимальное состояние организма при котором обеспечивается его максимальная адаптивность [1,2].

Причем возможность человека переносить воздействие экстремальных ситуаций в значительной мере зависит от индивидуальных особенностей физиологической реактивности организма, скорости включения и эффективности деятельности механизмов адаптации в различных возрастных группах [1]. Поэтому в каждом конкретном случае с учетом бесспорного существования биологических флуктуаций необходимо проводить исследования с целью изучения изменений показателей

физиологических систем организма.

В связи с вышесказанным, целью работы явилось изучение возрастных и сезонных показателей гипофизарно-тиреоидной, липидтранспортной, иммунной у здоровых мужчин.

*Материал и методы исследования.* Обследовано 60 здоровых мужчин в возрасте от 20 до 50 лет.

Общий анализ крови выполняли унифицированным методом, иммуноферментный анализ использовали для определения содержания в периферической крови тиреотропного гормона, тироксина, свободного тироксина, трийодтиронина [3]. Общий холестерин и содержание триглицеридов изучали унифицированными ферментативными методами [4]. Холестерин липопротеинов высокой и низкой плотности в сыворотке крови определяли методом избирательной преципитации фракций липопротеинов [2]. Концентрацию холестерина очень низкой плотности рассчитывали по формуле:  $TГ/2,181$ , где ТГ – триглицериды [3]. Для оценки соотношения атерогенных и антиатерогенных липопротеинов использовали холестериновый коэффициент атерогенности [5]. При обработке полученных результатов использовали метод биологической статистики с использованием компьютерной прикладной программы Statistica 6,0, Biostat 2008 Professional и Microsoft Exsell Professional. Характер распределения данных проводили по критериям Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилка. В связи с неправильным распределением данных (в большинстве выборок) использовали методы непараметрической статистики с расчетом показателей Манна-Уитни (для сравнения независимых групп) и Спирмена (корреляционный анализ для оценки взаимосвязи двух признаков с построением графиков рассеяния). Вычисляли среднее значение, медиану (Me), 25 (LQ) и 75 (HQ) процентиля. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05 [6]. Результаты исследования и их обсуждение. Считается, что возраст практически не влияет на уровень ТТГ в сыворотке крови, за исключением периода детства и старческого возраста [7]. Мы изучили состояние гипофизарно-тиреоидной системы у здоровых мужчин 2-х периодов зрелого возраста: I – 20-35 лет, когда отмечается стабилизация морфофизиологических и обменных процессов, и II – 36-50 лет, для которого характерна нейроэндокринная перестройка функций. Данные представлены в таблице 1.

**Таблица 1. Возрастная динамика показателей гипофизарно-тиреоидной, липидтранспортной и иммунной систем Me [LQ; HQ]**

Показатель	Возрастные группы	
	20-35 лет (n=26)	36-50 лет (n=34)
ТТГ(мМЕ/л)	1,47 [0,91; 2,06]	1,46 [1,06; 2,48]
T <sub>3</sub> (нмоль/л)	1,40 [1,19; 1,81]	1,73 [1,43; 2,13]*
T <sub>4</sub> (нмоль/л)	98,80 [85,30; 138,60]	106,25 [94,20; 124,20]
T <sub>4</sub> своб (пмоль/л)	16,00 [14,00; 19,10]	14,90 [13,50; 17,20]
ХС (ммоль/л)	5,10 [4,55; 5,46]	4,94 [4,51; 5,43]
ТГ (ммоль/л)	1,24 [1,09; 1,47]	1,19 [0,92; 1,41]
HDL (ммоль/л)	1,22 [1,07; 1,39]	1,21 [1,09; 1,30]
LDL (ммоль/л)	3,38 [2,93; 3,56]	3,25 [2,77; 3,65]
ЛПОНП (ммоль/л)	0,57 [0,50; 0,67]	0,55 [0,42; 0,65]
КА (ед.)	2,70 [2,20; 3,00]	2,75 [2,20; 3,20]
Общее количество лейкоцитов (x10 <sup>9</sup> /л)	6,50 [5,80; 7,10]	6,50 [5,80; 6,90]
С (%)	58,95 [55,10; 61,20]	57,15 [54,90; 61,10]
Э (%)	2,35 [1,90; 2,70]	2,45 [2,20; 2,70]
М (%)	5,15 [4,40; 5,90]	4,85 [4,10; 5,30]
Л (%)	33,70 [30,20; 35,50]	33,45 [30,20; 36,70]
П (%)	1,1 [0,8; 1,6]	1,4 [1,0; 2,3]

Примечание: \* -  $p < 0,05$  по отношению к I-й группе.

n – количество обследованных в группе.

Как видно из результатов исследования, достоверных различий в содержании тиреотропного гормона, тироксина и свободного тироксина в сравниваемых группах выявлено не было, исключение составляла только концентрация трийодтиронина в сыворотке крови, которая в возрастной группе 36-50 лет превышала показатели, зарегистрированные у мужчин 20-35 лет в 1,3 раза ( $p < 0,05$ ). Необходимо отметить, что наши данные согласуются с данными С.В. Булатовой [8], выявившей отсутствие различий в средней концентрации тиреотропного гормона и свободного тироксина в возрасте от 20 до 50 лет, что характеризовало стабильность тиреоидной функции в данном возрасте у человека.

Исходя из задач исследования, на следующем этапе мы изучили показатели липидного обмена у мужчин зрелого возраста.

Из данных таблицы 1 следует, что прямое сопоставление средних величин, характеризующих липидтранспортную систему у мужчин 20-35 и 36-50 лет не позволило выявить достоверных различий

между обследованными.

Учитывая, что в осуществлении защитных реакций организма важная роль принадлежит лейкоцитам [9, 10], а лейкоцитарная формула представляет собой замкнутую систему относительно определенного в норме количества составляющих ее различных форм лейкоцитов [11], в дальнейшем мы изучили колебания уровня общего количества лейкоцитов и показателей лейкограммы в 2-х группах взрослого периода (табл. 1).

Как следует из представленных в таблице 1 данных, сопоставление средних величин лейкоцитов, сегментоядерных нейтрофилов, палочкоядерных нейтрофилов, эозинофилов, моноцитов и лимфоцитов у лиц 20-35 лет и 36-50 лет не выявило достоверных различий.

Необходимо отметить, что аналогичная тенденция была отмечена и со стороны интегральных гематологических показателей. Так, лейкоцитарный индекс (ЛИ), отражающий взаимоотношение гуморального и клеточного звеньев иммунной системы, в 1-й период физиологической зрелости составлял 0,57 [0,54; 0,58], а во 2-й – 0,59 [0,55; 0,60]; индекс соотношения нейтрофилов и лимфоцитов (ИСНЛ), отражающий соотношение клеток неспецифической и специфической защиты, - 1,75 [1,72; 1,82] и 1,71 [1,66; 1,82], соответственно. Нами также не было выявлено достоверных различий в индексе соотношения нейтрофилов и моноцитов (ИСНМ), по изменению которого можно судить о соотношении компонентов микрофагально-макрофагальной системы 11,45 [10,37; 12,52] и 11,78 [11,53; 13,39], соответственно. Отсутствовали различия как в индексе соотношения лимфоцитов и моноцитов (ИСЛМ), отражающем взаимоотношение аффекторного и эффекторного звеньев иммунного процесса (соответственно, 6,57 [6,02; 6,86] и 6,90 [6,62; 7,37]), так и в значениях показателя отношения лимфоцитов к эозинофилам (ИСЛЭ), ориентировочно отражающем соотношение процессов гиперчувствительности немедленного и замедленного типа (14,34 [13,15; 15,89] и 13,65 [13,59; 13,73], соответственно).

Как считает Н.А. Агаджанян и соавт. [12] система крови претерпевает существенные изменения в зависимости от сезона года: закономерно меняется содержание лейкоцитов, эритроцитов, холестерина.

Сезонным колебаниям подвержены защитные системы крови, которые находят отражение в изменении показателей неспецифической защиты. Так, наиболее глубокое падение иммуноглобулинов и кислород-зависимого метаболизма нейтрофилов констатировано весной с последующим их нарастанием осенью [13]. Однако в наших исследованиях наибольшее снижение ИСНЛ отмечается летом 1,59 [1,55; 1,69], а пик показателя приходится на осень 1,82 [1,74; 1,96].

Между тем, важное значение в оценке адаптационных и дизадаптационных изменений состояния факторов неспецифической резистентности имеет характер и динамика биоритмологических изменений в содержании лейкоцитов [14].

В проведенных нами исследованиях (табл. 2) выявлено, что максимальное количество лейкоцитов у обследуемых мужчин отмечается весной, что согласуется с данными [11]. Именно на весенний период приходится наибольшее повышение интегрального коэффициента ИСЛЭ (16,10 [14,46; 17,76]), а на зимний – минимальное его значение (13,04 [12,75; 13,13]).

В тоже время Г.Г. Загородников и А.А. Боченков [15] отмечают отсутствие статистической достоверности в показателях периферической крови, что находит свое отражение в полученной нами сезонной динамике лейкограммы (табл. 2).

**Таблица 2. Сезонная динамика показателей гипофизарно-тиреоидной, липидтранспортной и иммунной систем Me [LQ; HQ]**

Показатель	Весна n=17	Лето n=14	Осень n=14	Зима n=15
ТТГ (мМЕ/л)	1,57 [0,90;2,48]	1,28 [0,93;2,41]	1,88 [1,43;2,2]	1,24 [1,06;2,34]
T <sub>3</sub> (нмоль/л)	1,59 [1,34;2,03]	1,52 [1,33; 2,13]	1,39 [1,19; 1,96]	2,0 [1,62;2,12]
T <sub>4</sub> (нмоль/л)	107,70 [94,20;114,30]	112,30 [89,20;125,40]	91,55**** [79,50;97,60]	105,30 [94,60;138,60]
T <sub>4</sub> своб (пмоль/л)	15,40 [13,60; 16,30]	14,35**** [13,50; 15,90]	14,60 [13,30;19,50]	17,60 [14,80; 18,70]
ХС (моль/л)	5,43 [4,54; 5,73]	5,16 [4,8; 5,4]	4,66 [4,23; 5,27]	4,88 [4,03; 5,2]
ТГ (моль/л)	1,10 [0,89; 1,31]	1,34 [1,19; 1,41]	1,25 [1,25; 1,55]	1,14 [0,92; 1,42]
HDL (моль/л)	1,26 [1,09; 1,31]	1,2 [1,07; 1,32]	1,17 [1,09; 1,39]	1,17 [1,02; 1,4]
LDL (моль/л)	3,49 [3,18; 3,87]	3,39 [3,10; 3,78]	2,96*** [2,58; 3,43]	3,18 [2,6; 3,52]
ЛПОНП (моль/л)	0,50 [0,41; 0,60]	0,61 [0,55; 0,65]	0,57 [0,47; 0,71]	0,52 [0,42; 0,65]
КА (ед.)	2,80 [2,50; 3,10]	2,8 [2,5; 3,2]	2,3 [2,1; 3,1]	2,4 [2,1; 3,0]
Общее количество лейкоцитов (x10 <sup>9</sup> /л)	7,0 [6,50; 7,10]	5,95* [5,5; 6,8]	6,3** [5,9; 6,8]	6,2** [5,5; 6,9]

## ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ КОНФЕРЕНЦИЯ

С (%)	58,0 [55,1; 61,1]	55,85 [54,2; 61,3]	59,15 [56,4; 62,5]	57,2 [54,6; 61,0]
Э (%)	2,1 [1,7; 2,6]	2,5 [2,0; 2,8]	2,25 [1,7; 2,7]	2,5 [2,3; 2,8]
М (%)	4,9 [3,9; 5,9]	4,7 [4,1; 5,2]	4,95 [4,5; 5,9]	5,3 [4,6; 5,7]
Л (%)	33,8 [30,2; 37,6]	35,05 [32,0; 37,2]	32,5 [28,8; 35,8]	32,6 [30,2; 35,7]
П (%)	1,1 [1,0; 1,8]	1,35 [1,0; 2,3]	1,25 [0,7; 1,8]	1,5 [1,0; 2,1]

Примечание: \* -  $p < 0,001$  по отношению к весне; \*\* -  $p < 0,02$  по отношению к весне;

\*\*\* -  $p < 0,05$  по отношению к весне; \*\*\*\* -  $p < 0,05$  по отношению к зиме.

n – количество обследованных в группе.

По мнению С. Мариотти [7], существуют лишь незначительные сезонные колебания базальной концентрации тиреотропного гормона в сыворотке крови. Так (табл. 2) не смотря на то, что наибольший уровень ТТГ был осенью, а наименьший – зимой, сопоставление средних величин не выявило достоверных различий в сравниваемых группах.

Нами также установлено, что для общего трийодтиронина, тироксина и свободного тироксина характерны сезонные колебания: максимальный уровень общего  $T_3$  в сыворотке крови здоровых мужчин наблюдался в зимний период, что согласуется с работой Н.А. Агаджаняна и соавт. [1]; общего тироксина – в летний, минимальный – в осенний период; а свободный тироксин наибольшим был зимой, наименьшим – летом. Необходимо отметить, что прямое сопоставление средних величин, характеризующих гипофизарно-тиреоидную систему не позволило выявить достоверных различий в сравниваемых группах.

По данным С.В. Булатовой [8] физиологическое снижение функции щитовидной железы в осенне-зимний период, наблюдаемое у здоровых женщин, приводит к повышению показателей жирового, углеводного и белкового обмена, т.е. свидетельствуют о наличии сезонного ритма обмена веществ и механизмов, его регулирующих. Важным из этих механизмов является ритм функции щитовидной железы и гипофиза.

Н.А. Агаджанян и соавт. [1] считают, что сезонные циклические изменения показателей липидного и гормонального обмена проследить сложнее, так как в разных климатических условиях – на севере и юге, в горах и на равнинах, на морских побережьях и внутри материка – они значительно различаются. Например, у здоровых мужчин, проживающих в средней полосе России, в осенне-зимний период отмечается интенсификация липидного обмена, лежащего в основе так называемого переключения метаболизма с «углеводного» обмена на «жировой».

Наши исследования выявили интенсификацию липидного обмена в весенне-летний период, одним из ярких проявлений является повышение уровня триглицеридов и липопротеинов очень низкой плотности летом (табл. 2). При этом физиологический смысл роста уровня липопротеинов очень низкой плотности в летний период может рассматриваться как процесс создания первого барьера защиты от бактериальной и вирусной инфекции [1]. Последнее утверждение основано на способности липопротеинов очень низкой плотности эффективно связывать и инактивировать бактерии и вирусы [16].

Между тем, как следует из таблицы 2, сравнительный анализ сезонных колебаний показателей липидтранспортной системы показал, что прямое сопоставление средних величин не позволило выявить достоверных различий между обследованными группами.

Таким образом, в результате проведенного исследования установлены сезонные колебания уровней общего и свободного тироксина, количества лимфоцитов и лейкоцитов, а также интенсификация липидного обмена в весенне-летний период. Кроме того, выявленное нами отсутствие достоверных различий референтных показателей, характеризующих гипофизарно-тиреоидную, липидтранспортную и иммунную системы, у мужчин 1 и 2 периодов функциональной зрелости, позволяет при проведении исследований выделять одну группу мужчин в возрасте 20-50 лет, поскольку свойство адаптации живой системы, в сущности, мера индивидуального здоровья, а нормой здоровья является комплекс эндогенных, экзогенных, в том числе социально-экономических критериев, определяющих качество жизни [17].

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агаджанян Н.А. Липидный и гормональный обмен у здоровых мужчин в различные сезоны года / Н.А. Агаджанян, И.В. Радыш, А.Ф. Хисамутдинов // Казанский медицинский журнал. – 2009. – Т. 90, № 6. – С. 776-779.
2. Зуева О.М. Социально-психологические проблемы здоровья : учеб. пособие для магистрантов / О.М. Зуева. – Омск : Изд-во НОУ ВПО ОмГА, 2012. – 96 с.
3. Клиническое руководство по лабораторным тестам / под ред. Н. Тица. – М. : ЮНИМЕД-пресс, 2003. – 960 с.

4. Камышников В.С. Клинико-биохимическая лабораторная диагностика. Т. 2 / В.С. Камышников. – Минск. : Интерпрессервис, 2003. – 463 с.
5. Медицинская лабораторная диагностика (программы и алгоритмы) / под ред. А.И. Карпищенко. – СПб. : Интермедика, 2001. – 531 с.
6. Халафян А.А. STATISTICA 6. Статистический анализ данных : учебник / А.А. Халафян. – 3-е изд. – М. : ООО «Бином-Пресс», 2007. – 512 с.
7. Мариотти С. Нормальная физиология гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной системы и ее связь с другими эндокринными железами и нервной системой / С. Мариотти // Медицинский научный и учебно-методический журнал. – 2005. - № 24. – С. 204-222.
8. Булатова С.В. Сезонная и возрастная динамика функции щитовидной железы в популяциях человека и животных на Среднем Урале : дис. ... канд. мед. наук / С.В. Булатова. – Екатеринбург, 2001. – 134 с.
9. Загаров С.В. Оценка некоторых биохимических гемодинамических и психологических показателей при адаптации лиц молодого возраста к условиям военной службы : автореф. дис. ... канд. мед. наук / С.В. Загаров. – СПб., 1993. – 23 с.
10. Лоскутова О.П. Роль адаптационных реакций в формировании гематологических норм : автореф. дис. ... канд. мед. наук / О.П. Лоскутова. – Томск, 1999. – 36 с.
11. Агаджанян Н.А. Влияние природно-климатических факторов на сезонные ритмы системы крови у жителей Кисловодска / Н.А. Агаджанян, Л.И. Игнатъев, И.В. Радыш // Экология человека. – 2007. – № 3. – С. 3-8.
12. Агаджанян Н.А. Хронофизиология, хронофармакология и хрономедицина / Н.А. Агаджанян, В.И. Петров, И.В. Радыш, С.И. Краюшкин. – Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2005. – 336 с.
13. Зайцева И.П. Сезонные изменения иммунного статуса у студентов самбистов высокой квалификации / И.П. Зайцева, В.А. Романова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2011. - № 5. – С. 121.
14. Hoekstra Y. Seasonal variations in cyclic AMP production by peripheral blood mononuclear cells in allergic asthmatics / Y. Hoekstra [et al.] // Clin. Exp. Allergy. – 1998. – Vol. 28, № 3. – P. 271-277.
15. Загородников Г.Г. Оценка информативности клеточного состава периферической крови в диагностике дизадаптационных расстройств у летного состава, прослужившего в условиях Крайнего севера три месяца / Г.Г. Загородников, А.А. Боченков // Патологическая физиология, профилактическая медицина. – 2010. – Т. 11. – С. 494-502.
16. Душкин М.И. Интеграция сигнальных путей регуляции липидного обмена и воспалительного ответа / М.И. Душкин, Е.Н. Кудинова, Я.Ш. Шварц // Цитокины и воспаление. – 2007. – Т. 6, № 2. – С. 18-25.
17. Казначеев В.П. Современные аспекты адаптации / В.П. Казначеев. - Новосибирск : Наука, 1980. – 192 с.

Омский государственный технический университет. Омская государственная медицинская академия. Материал поступил в редакцию 24.04.2013г.

---

## ТҮЙІН

**ЗУЕВА О.М., МАЛАХОВА Ю.И.**

### **ГИПОФИЗАРЛЫ-ТИРЕОИДТЫ, ЛИПИДТРАНСПОРТТЫҚ ЖӘНЕ ИММУНДЫҚ ЖҮЙЕНІҢ РЕФЕРЕНТТІ МЕЗГІЛДІК ЖӘНЕ ЖАСТЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ**

Бұл мақалада гипофизарлы-тиреоидты, липидтранспорттық және иммундық жүйенің референтті мезгілдік және жастық көрсеткіштері қарастырылады.

## SUMMARY

**ZUEVA OM, MALAKHOV YI**

### **REFERENCE SEASONAL AND AGE AND INDICATORS PITUITARY-THYROID, LIPID-TRANSPORT SYSTEM AND IMMUNE SYSTEM**

The charter of the World Health Organization for health as a state of complete physical, mental and social well being and not merely the absence of disease or defect. In a narrow sense, health - is the norm, the optimum condition of the body in which it is provided the maximum adaptability.

УДК: 796-05:613.0+613.75:615.825

**ИМАМАЛИЕВА Г.Н., КУШМАГУЛОВА А.К., ФАИЗРАХМАНОВА Б.Ф.**

### **ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВОСПИТАНИИ МОЛОДЕЖИ**

Укрепление здоровья, борьба за продление жизни человека - это основная забота нашего общества. В процессе этой деятельности формируются физические и моральные качества, заинтересованность и ответственность за здоровье.

*Ключевые слова:* физическая культура, ЗОЖ

Физическая культура представляет собой важное значение, тесно связанное с экономикой, культурой, общественно-политическим строем, состоянием здравоохранения, воспитанием людей. Современные условия в обществе внесли в образ жизни молодого человека наряду с прогрессивными явлениями и ряд неблагоприятных факторов, в первую очередь гиподинамию и гипокинезию, нервные и физические перегрузки, стрессы профессионального и бытового характера. Все это приводит к нарушению обмена веществ в организме, предрасположению к сердечно-сосудистым заболеваниям, избыточной массе тела и т.п. Влияние неблагоприятных факторов на состояние здоровья молодого организма настолько велико и объемно, что внутренние защитные функции организма не в состоянии с ними справиться. Занятия физическими упражнениями способствуют укреплению дисциплины, повышению чувства ответственности, развитию настойчивости в достижении поставленной цели. Феномен физической культуры личности студента позволяет представить ее как интегральное качество личности, как условие и предпосылку эффективной учебно-профессиональной деятельности, как обобщенный показатель профессиональной культуры будущего специалиста и как цель личностного саморазвития и самосовершенствования. Потребность в физической культуре - главная побудительная, направляющая и регулирующая сила поведения личности. Они имеют широкий спектр: потребность в движениях и физических нагрузках; в общении, контактах и проведении свободного времени в кругу друзей; в играх, развлечениях, отдыхе, эмоциональной разрядке; в самоутверждении, укреплении позиций своего Я; в познании; в эстетическом наслаждении; в улучшении качества физкультурно-спортивных занятий, в комфорте и др. В процессе физического воспитания осуществляется воздействие не только на биологическую основу личности, но и на ее био- социальную целостность.

Поэтому невозможно судить о физической культуре личности, опираясь лишь на развитие ее физических возможностей, без учета ее мыслей, чувств, ценностных ориентаций, направленности и степени развитости интересов, потребностей, убеждений. На этой основе формируется образ культурной личности будущего профессионала как совокупность целей, идей, установок, корректирующих индивидуальный опыт культурной практики и связанные с ними переживания, убеждения, связи и отношения. Отношение студентов к физической культуре и спорту является одной из актуальных социально-педагогических проблем учебно-воспитательного процесса. Педагогам и студентам принадлежит ведущая роль по реальному включению физической культуры и спорта в здоровый образ студенческой молодежи. Реализация этой задачи каждым студентом должна рассматриваться с двуединой позиции - как личностно значимая и как общественно-необходимая.

Данные многих исследований свидетельствуют о том, что физкультурно-спортивная деятельность еще не стала для студентов насущной потребностью, не превратилась в интерес личности. Реальное участие студентов в этой деятельности еще недостаточно. Сама роль физической культуры в формировании основных качеств и свойств личности очень велика.

Все сказанное позволяет дать следующее определение: физическая культура - это часть общей культуры человечества, которая представляет собой творческую деятельность по освоению прошлых и созданию новых ценностей преимущественно в сфере физического развития, оздоровления и воспитания людей; ее социально-значимые результаты, удовлетворяющие потребности общества на данном этапе его развития. При этом формируются и проявляются интересы личности, с которыми связано удовлетворение потребностей в области физического совершенствования, укрепления здоровья, достижения спортивных результатов.

Укрепление здоровья, борьба за продление жизни человека - это основная забота нашего общества. В комплексе мероприятий по сохранению здоровья и продлению долголетия огромное значение имеют физические упражнения и спорт. Воздействие физических упражнений на человека чрезвычайно многообразно. При методически правильном использовании они благотворно действуют практически на все органы и системы - сердечно-сосудистую, дыхательную, пищеварительную и т.д. Велико значение физического воспитания в деятельности каждого молодого человека. В процессе этой деятельности формируются физические и моральные качества, заинтересованность и ответственность за здоровье.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Евсеев С.П. Физическая культура в системе высшего профессионального образования: реалии и перспективы. СПб., 2007. -144 с.
2. Бароненко В. А., Рапопорт Л. А. Здоровье и физическая культура студента. М., 2003. - 352 с.
3. Барчуков И., Назаров Ю. Физическая культура и физическая подготовка. М., 2007. -432 с.

АО «Медицинский университет Астана». №7 поликлиника г. Астаны. Материал поступил в редакцию 24.04.2013 г.

---

ТҮЙІН

**ИМАМАЛИЕВА Г.Н., КУШМАГУЛОВА А.К., ФАИЗРАХМАНОВА Б.Ф.**

**ЖАСТАРДЫ ТӘРБИЕЛЕУДЕ ФИЗИКАЛЫҚ ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУДЫҢ МАҢЫЗЫ**

Жастарды тәрбиелеуде физикалық дене шынықтырудың маңызы өте зор, бұл төңірегінде қазіргі күні біршама жұмыстар жүргізіліп жатыр.

SUMMARY

**IMAMALIEVA G.N., KUSHMAGULOVA A.K., FAIZRAHMANOVA B.F.**

**A VALUE OF PHYSICAL CULTURE IS IN EDUCATION OF YOUNG PEOPLE**

Strengthening of health, a fight for the extension of life of man is the basic caring of our society. In the process of this activity physical and moral internalss, personal interest and responsibility, are formed for a health.



УДК: 371.7: 613.8: 613.867: 613.955: 001

**КАЛАШНИКОВА А.Н., ШЕГЕБАЕВ Т.К., АТЕТОВ Е.Б.**

**ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ПРОБЛЕМЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ**

---

В настоящее время попытки позитивного воздействия на образ жизни и здоровье молодежи отличаются большим разнообразием. Существующие многие модели сохранения и укрепления здоровья студентов в учебно-воспитательном процессе направлены на валеологическое и гигиеническое воспитание учащихся различного возраста. Вследствие этого активно идет процесс разработки методических и организационных подходов к сохранению здоровья обучающихся, его формированию и развитию различных педагогических технологий, направленных на сохранение здоровья участников образовательного процесса, а также продолжается процесс исследования практического опыта, накопления теоретических знаний и научного обоснования здоровьесохраняющих технологий. Как и любая педагогическая технология, здоровьесохраняющая технология имеет свою цель и принципы.

*Ключевые слова:* здоровье, студенты, физическое развитие

Сохранение здоровья, индивидуальное физическое развитие, формирование общемедицинской культуры являются основными принципами здоровьесохраняющих технологий [1].

Для оценки индивидуального здоровья каждого студента используется ряд весьма условных показателей: ресурсы здоровья, потенциал здоровья и баланс здоровья. К сожалению, в нашей стране ответственность за все здоровье еще не занимает значимого места в системе приоритетов отдельного человека. Социологические исследования дают право утверждать, что, несмотря на давно известные

выводы Всемирной организации здравоохранения о факторах влияющих на организм человека, значительная часть молодежи психологически не готова нести ответственность за свое здоровье [2].

Молодежь - будущее страны, но она несет ответственность и перед настоящим. Только здоровая, физически крепкая молодежь в состоянии справиться с возложенными на нее задачами. Здоровье каждого нового поколения по всем параметрам должно быть лучше, чем предшествующего. Причем различные факторы внутренней и внешней среды, провоцирующие возникновение или неблагоприятное течение разнообразных заболеваний, начинают интенсивно действовать уже в молодом возрасте и обозначаются как факторы риска. Одними из важнейших отрицательных факторов среди молодежи, влияющих на здоровье, являются: нерациональное питание, гиподинамия, злоупотребление алкоголем и употребление табачных изделий.

В связи с этим неизбежно обострение проблем, связанных с обеспечением высокого уровня здоровья современных и будущих поколений людей, их адаптацией к быстро изменяющимся условиям социальной и природной среды. К негативным тенденциям в состоянии здоровья студента можно отнести тенденцию «омоложения» заболеваний: те болезни, которые сравнительно недавно встречались лишь в старших возрастных группах, теперь нередки у молодых людей. В первую очередь это относится к сердечно-сосудистым заболеваниям, болезням желудочно-кишечного тракта, эндокринной системы и др.

Анализ состояния здоровья студенческой молодежи показывает, что распространение патологических состояний среди молодежи, имеет ряд закономерностей, связанных с функциональным состоянием организма, особенностями образа жизни, а также организацией медицинской помощи [3].

Среди лиц в возрасте 17 - 22 лет наиболее часто распространены болезни дыхательной системы, желудочно-кишечного тракта, нервной системы, органов чувств. Наиболее часто встречаются кариез, болезни опорно-двигательного аппарата, гипертрофия миндалин и хронический тонзиллит. Значительную долю в структуре заболеваемости составляют неврозы, тиреотоксикоз, артериальная гипертензия, воспалительные заболевания почек.

Значительную роль в сдерживании клинических проявлений большинства заболеваний играют мощные компенсаторные и адаптивные механизмы молодого организма. Они не дают перейти факторам риска границу «здоровье — болезнь». Но как только это воздействие начинает превышать пороговые значения, возникают признаки заболевания. Здесь следует особо подчеркнуть, что здоровье студента в значительной мере зависит от него самого. Здоровье - это та вершина, на которую должен подняться он сам.

Среди молодежи распространено ложное представление о том, что болезни приходят в старости, когда активная жизнь уже позади. Роль молодых людей в поддержании и укреплении собственного здоровья сегодня минимальна, тем более, что никаких расходов в связи с болезнью нести не приходится. Формируется совершенно необоснованная уверенность в том, что здоровье гарантировано само по себе молодым возрастом, что любые предельные нагрузки, грубые нарушения питания, режима дня, недостаточная физическая активность, стрессы и другие факторы риска «по плечу» молодому организму, что он справится со всеми выпавшими на его долю испытаниями [4,5]. Однако, это далеко не так. Сама мысль о том, что здоровье не растрачивается, остается незыблемым, рождает абсолютно неправомерную самоуспокоенность и наносит вред здоровью молодежи.

Отношение к своему здоровью и здоровью других людей, как один из важнейших элементов образа жизни, влияет на состояние здоровья человека. Безразличное или негативное отношение молодежи к профилактике болезней формируется, с одной стороны, вследствие однотипности и стандартности профилактических рекомендаций. С другой стороны, оно обусловлено явным непониманием всех грозных последствий и осложнений, возникающих как следствие развившегося заболевания.

Для эффективного оздоровления и профилактики болезней необходимо совершенствовать в первую очередь самое ценное качество — правильное отношение к здоровью, что обеспечит молодому организму надежный щит против многих болезней.

*Таким образом*, высокий уровень заболеваемости, склонность к хронизации ряда болезней, обилие факторов, негативно влияющих на состояние здоровья студентов в современных неблагоприятных условиях, обуславливают необходимость совершенствования системы профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий на всех этапах медицинского обслуживания студенчества с учётом различий в уровнях здоровья, условиях обучения, образе и условиях жизни юношей и девушек.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аветисян, Л.Р. Изучения влияния повышенной учебной нагрузки на состояние здоровья учащихся // Гигиена и санитария. – 2001. - №6. - С.48 – 49.
2. Ваганова, Л.И. Динамика состояния здоровья и образа жизни студенческой молодежи // Учащаяся молодежь: прошлое, настоящее, будущее: сб. науч. ст. – Челябинск, 2000. – С 178 – 180.
3. Игнатова, Т.Н. Изучение здоровья студентов многопрофильного вуза и анализ факторов его определяющих // Здоровье и образование в XXI веке: науч. тр. 4-й междунар. науч.-практ. конф. – М.,



2003. – С 268 – 269.

4.Камаев, И.А. Динамика заболеваемости и особенности медицинского обслуживания студентов // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2002. №1. С.26 – 29.

5.Лисицын, Ю.П. Концепция факторов риска и образа жизни // Здравоохранение. – 1998. – №4. – С. 49 – 52.

5.Максимова, Т.М Состояние здоровья и ценностные ориентации современной молодёжи // Здравоохранение.– 2002. – №2. – С. 40 – 43.

АО «Медицинский университет Астана». Материал поступил в редакцию 20.04.2013г.

---

**ТҮЙІН**

**КАЛАШНИКОВА А.Н., ШЕГЕБАЕВ Т.К., АТЕТОВ Е.Б.**

**ӨМІР СҮРУ ЖӘНЕ ДЕНСАУЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІНЕ СТУДЕНТТЕРДІҢ КӨЗ-ҚАРАСЫ**

Өмір сүрудің және денсаулықтың негізгі мәселелеріне деген көз-қарас адамның тіршілігінің сапасына тікелей әсер етеді.

**SUMMARY**

**KALASNIKOVA A.N., SHEGEBAEV T.K., ATETOV E.B.**

**ATTITUDE OF STUDENTS TO TOWARD PROBLEMS OF WAY OF LIFE AND HEALTH**

Attitude toward the health and health of other people is as one of major elements of way of life influences on the state of health of man.



УДК: 614.39/378.17]- 084(045)

**КАЛИН А.М., САТТЫКЛЫШОВ Б.С., БЕГАЙДАРОВ А.Д.**

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

---

Успешная подготовка высококвалифицированных медицинских кадров тесно связана с укреплением и охраной здоровья, повышением работоспособности студенческой молодежи.

*Ключевые слова:* укрепления здоровья, студент, здоровый образ жизни

Одной из задач Концепции здорового образа жизни является стимулирование сознательной, целенаправленной работы самого человека по восстановлению жизненных ресурсов по принятию на себя ответственности за собственное здоровье, чтобы здоровый образ жизни стал естественной потребностью. Эти направления затрагивают прежде всего, конечно, и студенческую молодежь. Охрана здоровья студентов традиционно считается одной из важнейших социальных задач казахстанского общества. Успешная подготовка высококвалифицированных медицинских кадров тесно связана с укреплением и охраной здоровья, повышением работоспособности студенческой молодежи[1].

В современных условиях социальной, экономической и политической жизни эта группа молодежи испытывает наибольшее отрицательное воздействие окружающей среды, так как их физическое становление совпадает с периодом адаптации к новым, изменившимся для них условиям жизни, обучения, высоким умственным нагрузкам.

Показано, что использование модели формирования здоровьесберегающего поведения благоприятно влияет на процессы адаптации, способствует сохранению и укреплению показателей здоровья обучающихся, развитию стрессоустойчивости будущих медицинских работников. В период обучения в высшем учебном заведении студенты испытывают воздействие целого комплекса средовых факторов,

негативно влияющих на состояние их физического, психического и репродуктивного здоровья[2]. Изменение стереотипа окружения, возрастание психологической нагрузки, дезориентация в обществе приводят к неблагоприятной динамике заболеваемости практически по всем группам соматических болезней умолодежи. Учебная деятельность в условиях информационной перегрузки, в результате интенсивной учебной нагрузки способствует возникновению стресса, связанного с дефицитом времени, что в конечном итоге приводит к депрессиям, неврозам и различным соматическим заболеваниям. Интенсификация обучения и повышение требований к качеству подготовки молодых специалистов должны сопровождаться проведением здоровьесберегающих мероприятий, ориентированных на поддержание высокой умственной и физической работоспособности.

В процессе обучения предусматривается решение следующих задач: воспитание у студентов высоких моральных, волевых и физических качеств; готовность к высокопроизводительному труду; содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма; поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения; всесторонняя физическая подготовка и воспитание у студентов убежденности в необходимости регулярно заниматься физической культурой и спортом[3].

В условиях воздействия на организм комплекса факторов окружающей среды особую актуальность повышает адаптационные возможности учащейся молодежи. Адаптационные способности студентов к процессу обучения находятся в зависимости от организации процесса обучения и от индивидуальных психофизиологических особенностей организма. В период обучения необходимо психофизиологическое обследование студентов с применением комплекса профилактических мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия на организм факторов учебного процесса и повышению адаптационных возможностей.

Установлено, что процесс адаптации студентов к условиям обучения зависит от психофизиологического статуса и протекает по-разному. Для студентов с высокой степенью личностной тревожностихарактерны, в большей степени, негативные сдвиги в напряжении адаптационных, механизмов, повышенный риск функциональных нарушений и пограничных состояний организма, в то время как студенты с нормальной степенью личностной тревожностихарактеризуются оптимальной адаптацией к процессу обучения в вузе. Выявлено, что уровень здоровья студентов в значительной мере зависит от объема физической нагрузки, которая обуславливается организацией учебного процесса[4].

С целью сохранения и укрепления физического здоровья студентов, формирования у них потребности в физическом совершенствовании и здоровом образе жизни в нашем университете разработаны и утверждены оздоровительные, комплексные, целевые программы, включающие постоянное повышение качества и эффективности учебно-тренировочного процесса; оптимизацию учебного расписания по физическому воспитанию; увеличение числа занимающихся физической подготовкой; разработку методов оценки физической подготовленности студентов, новых методик физического воспитания; улучшение организации врачебного контроля за занимающимися физической подготовкой и спортом; расширение физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы, проводимой во внеучебное время; проведение ежегодного мониторинга физической подготовленности и физического развития обучающихся; организацию и проведение спортивных мероприятий.

Таким образом, одной из важных задач современного образования является разработка новых методов оценки эффективности оздоровительных программ, так как в настоящее время это вопрос остается актуальным, особенно в связи с популяризацией здорового образа жизни среди студенческой молодежи.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агаджанян Н.А., Пономарева В.В., Ермакова Н.В. Проблема здоровья студентов и перспективы развития // Образ жизни и здоровье студентов: Матер. I всерос. науч. конф. М.: Изд-во РУДН, 1995. — С. 5-9.
2. Апанасенко ГЛ., Попова Л.А. Медицинская валеология. — Киев: Здоровье, 1998.-248 с.
3. Зайцев В.П. Комплексная программа здоровья студентов. — Белгород, 2000. 230 с.
4. Шпангенберг С., Боева Б. Воздействие факторов учебной среды и обучения на состояние здоровья учащихся // Гигиена и санитария. 2003. - № 5.-С. 50-53.

АО «Медицинский университет Астана». Материал поступил в редакцию 22.04.2013г.

**КАЛИН А.М., САТТЫКЛЫШОВ Б.С., БЕГАЙДАРОВ А.Д.**

**СТУДЕНТ ЖАСТАРДЫҢ ДЕНСАУЛЫҒЫН САҚТАУ МЕН НЫҒАЙТУДЫҢ ҚАЗІРГІ КҮНГІ КӨЗ-ҚАРАСТАРЫ**

Қазіргі күні білім берудің маңызды мақсаттарының бірі денсаулықты нығайтуға бағытталған іс-шараларды зерттеу болып табылады.

**KALIN A.M., SATTYKLYSHOV B.S., BEGAIDAROV A.D.**

**MODERN PRESENTATIONS OF MAINTENANCE AND STRENGTHENING OF HEALTH OF STUDENT YOUNG PEAPLE**

One of important tasks of modern educations is development of new methods of estimation of efficiency of the health programs



УДК: 614.39:378.17]:304.3(045)

**КАПАНОВА С.Н., КОЖЕМЯКИНА Н.Н.**

**ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

---

Основными материальными ценностями физической культуры личности студента являются: необходимый объем двигательных навыков и умений, определенный уровень развития основных физических и специальных качеств.

*Ключевые слова:* здоровый образ жизни, качество жизни, профилактика

Занятия физическими упражнениями имеют огромное воспитательное значение для студенческой молодежи. Основными материальными ценностями физической культуры личности студента являются: необходимый объем двигательных навыков и умений, определенный уровень развития основных физических и специальных качеств, функциональных возможностей различных органов и систем организма. Студенческая молодежь должна регулярно заниматься физической культурой, спортом, туризмом. Это ставит перед всеми важную задачу — целенаправленно формировать у молодого поколения здоровые интересы, настойчиво бороться с вредными привычками и наклонностями, последовательно прививать потребность физического и нравственного совершенствования, воспитывать высокие волевые качества, мужество и выносливость.

Физическое и духовное развитие учащейся молодежи органически дополняет друг друга и способствует повышению социальной активности личности. Студенческий возраст имеет особо важное значение как период наиболее активного овладения полным комплексом социальных функций взрослого человека, включая гражданские, общественно-политические, профессионально-трудовые. В частности, от физической подготовленности, состояния здоровья, уровня работоспособности будущих специалистов во многом зависит выполнение ими социально-профессиональных функций.

Потенциальные возможности в области двигательной деятельности, которыми человек наделен от природы и которые он в течение жизни использует недостаточно, физическая культура позволяет раскрыть, развить в полной мере. При этом расширяются представления о возможных резервах и «пределах» развития физических качеств. Недостаток движений способствует детренированности организма. Малоподвижный образ жизни является одной из главных причин тяжелых хронических заболеваний внутренних органов. При этом ухудшается умственная работоспособность, происходят отрицательные изменения в центральной нервной системе, снижаются функции внимания, мышления, памяти, ослабляется эмоциональная устойчивость.

Физическому воспитанию принадлежит большая роль в совершенствовании человеческих способностей, физической природы. В процессе физического воспитания осуществляется морфологическое

и функциональное совершенствование организма человека, формирование и улучшение его жизненно важных физических качеств, двигательных навыков, умений и знаний. В процессе обучения у молодежи следует постоянно вырабатывать навыки здорового образа жизни.

Необходимо помнить, что систематические занятия физической культурой и спортом сохраняют молодость, здоровье, долголетие, которому сопутствует творческий трудовой подъем. Соблюдение гигиенических норм, создание в студенческих коллективах хорошего психологического климата, стимулирование занятий массовой физической культурой, правильная организация рабочего времени — необходимые условия здорового образа жизни. Огромное значение имеет сознательное отношение к занятиям физическими упражнениями.

В процессе занятий физической культурой и спортом вырабатываются сознательное и активное отношение к общественной работе, определенные умения и навыки к этой важной форме деятельности, основывающейся на принципах демократии и гласности. Физическая культура развивает общественную активность студентов. Участие молодежи в сложной общественной деятельности, важнейшими компонентами которой являются производительная и внепроизводительная сферы, труд и свободное время, постоянно и динамично изменяет комплекс биологических, психофизиологических, социальных функций и состояний человека.

В этих условиях возрастает роль целенаправленной физической подготовки, которая в большинстве случаев бывает важным действенным, а иногда и решающим средством приспособления человека к новым условиям.

Физическое образование в учебных заведениях вооружает студентов знаниями о влиянии физических упражнений на организм человека, развивает физические качества, двигательные навыки, обеспечивает физическую подготовку молодежи к жизни, общественно-политической деятельности.

Таким образом, целью физического образования студенческой молодежи следует считать формирование системы специальных знаний, позволяющих оперировать общими понятиями, закономерностями, принципами, фактами, правилами теории и практики физической культуры. Что предусматривает содействие разностороннему развитию организма, сохранению и укреплению здоровья студентов, повышению уровня общей физической подготовленности, развитию профессионально важных физических качеств и психомоторных способностей будущих специалистов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вопросы физического воспитания / под ред. Борилкевича В.Е. Ленинград: Издательство Ленинградского университета, 1991. С.17-21.
2. Физическая культура студентов ВУЗов / под ред. Жолдака В.И. Воронеж: Издательство Воронежского университета, 1991. С.22-25.
3. Здоровье студентов / Под ред. Н.А. Агаджаняна. — М.: Изд-во РУДН, 1997. — 199 с.
4. Агаджанян Н.А. Проблемы адаптации и учение о здоровье— Изд-во РУДН, 2006. — 284 с.
5. Баевский Р.М. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе— М.: Наука, 1984. — 225 с.

АО «Медицинский университет Астана». Материал поступил в редакцию 24.04.2013 г.

---

### ТҮЙІН

**КАПАНОВА С.Н., КОЖЕМЯКИНА Н.Н.**

#### **СТУДЕНТ ЖАСТАРҒА САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДА ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУДЫҢ МАҢЫЗЫ**

Бұл мақалада студент жастарға салауатты өмір салтын қалыптастыруда дене шынықтырудың маңызы мен орны қарастырылады.

### SUMMARY

**KAPANOVA S.N., KOZHEMYKINA N.N.**

#### **INFLUENCE OF PHYSICAL CULTURE ON FORMING OF HEALTHY WAY OF LIFE OF STUDENT YOUNG PEOPLE**

The basic material values of physical culture of personality of student are a necessary volume of motive skills and abilities, certain level of development of basic physical and special internalss.

УДК: 616-053.2-085.825.

**КУБЕКОВА С.К., АЙТЕНОВ Б.Т., САМЕТОВ Х.Б., КУДАБАЕВ А.А.**

### **ПСИХОФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ШКОЛЬНИКОВ В 11-14 ЛЕТ В ДИНАМИКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ**

---

В данной работе приводятся психофизические характеристики и показатели сердечного ритма школьников 11-14 лет в динамике физической активности.

*Ключевые слова:* ЗОЖ, сердечно-сосудистая система

Изменение системы школьного образования увеличило влияние внутришкольных факторов на состояние здоровья учащихся, а введение в систему школьного образования новых технологий и форм обучения, интенсификация учебного процесса, повышение требований к объему и качеству знаний приводят к снижению работоспособности, ухудшению функционального состояния организма, дисинхрозу.

*Целью* настоящей работы явилось изучение здоровья школьников с оценкой динамики изменения показателей здоровья за период обучения в зависимости от возраста, анализ вариабельности сердечного ритма школьников 11-14 лет в динамике физической активности, исследование состояния физического развития, физической подготовленности и влияния физических упражнений на психофизиологические характеристики школьников.

В ходе работы обследованию были подвергнуты 60 подростков, которые были разделены на две группы: дети занимающиеся спортом (40 ч -основная и контрольная), (20 ч) школьники , занимающиеся физической культурой в рамках школьной программы.

Был проведен анализ данных тестирования по трем шкалам теста опросника Айзенка: искренность, экстраверсия , нейротизм. Использовался автоматизированный вариант кардиоинтервалографии. На основе сравнительного анализа данных, полученных на этапах исследования, выяснилось, что слабо выраженные изменения в динамике психофизических характеристик по результатам занятий физкультуры в течении трех месяцев и напряжение регуляторных систем сердца, имеются в контрольной группе (5%). В данном случае это можно объяснить таким фактором, как слабая мотивация к физической активности, незначительный интерес к физической культуре в рамках школьной программы, и , следовательно, низкая проницаемость занятий.

Более выраженные изменения психофизиологических параметров и наибольшее количество детей, имеющих напряжение регуляторных систем (13%) были отмечены в основной группе , занимающиеся спортом.

В основной группе у 50% подростков преобладают парасимпатические регуляции. У 40% – равновесие. 10% - симпатическая, в контрольной группе с показателями парасимпатический вегетативной регуляции составляют 70% , симпатическая – 30% количества учеников, имеющих наличие аритмий в сердце составлял 80%.

*Таким образом,* исследования показали, что на уровне физической активности в контрольной группе преобладает парасимпатическая составляющая и чаще встречаются аритмические явления в работе сердца.

В значительной мере в основной группе это было связано с изначально посредственными физическими кондициями, но достаточно высокая мотивация к занятиям спорта и в данный период онтогенеза приводят к активации более высоких уровней регуляторных систем организма.

АО «Медицинский Университет Астана», г. Астана, Кафедра: Профилактической медицины и питания, ГККП №5 городская поликлиника. Материал поступил в редакцию 24.04.2013 г.

---

#### **ТҮЙІН**

**КҮБЕКОВА С.К., АЙТЕНОВ Б.Т., САМЕТОВ Х.Б., ҚҮДАБАЕВ А.А.**

### **11-14 ЖАСТАҒЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ФИЗИКАЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІК КҮЙІНДЕГІ ПСИХИКАЛЫҚ-ФИЗИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ЖҮРЕК ЫРҒАҒЫНЫҢ СИПАТТАМАСЫ**

Бұл мақалада 11-14 жастағы оқушылардың физикалық белсенділік күйіндегі психикалық-физикалық және жүрек ырғағының сипаттамасы қарастырылады.

SUMMARY

**KUBEKOVA S.K., AYTEN B.T., SAMET H.B., AA KUDABAEV A.A.**

**THE PSYCHOPHYSICAL HARAKTIRISTIKI AND HEART RATE INDICES SCHOOL 11-14YEARS IN THE DYNAMICS OF PHYSICAL ACTIVITY**

Changing the school system has increased the influence of intraschool factors on the health of students, and administration of the school system of new technologies and forms of education, the intensification of the educational process, increase the requirements for the amount and quality of knowledge lead to a decrease in efficiency, poor functional status, disinhrozu.



**КУБЕКОВА С.К., АЙТЕНОВ Б.Т., ТАСМАГАМБЕТОВА Е.К., АБДРАХМАНОВА А.М., ФАИЗРАХМАНОВА Б.Ф.**

**К ВОПРОСУ О РЕЛАКСАЦИОННОЙ ГИМНАСТИКЕ У СПОРТСМЕНОВ**

---

Современный спорт, особенно на этапах спортивного совершенства, в различных видах деятельности имеет свои профессиональные источники травм и болезней. Актуальной проблемой спортивной медицины является сохранение баланса двух взаимоисключающих процессов физического и психического состояния спортсменов, которые контролируются путем предсоревновательных профилактических медицинских осмотров, отражающих тренированность организма, и управляются с помощью пороговой нагрузки и применения строго обоснованных физических, медикаментозных и психических средств восстановления спортсмена от тренировки к тренировке. В настоящее время среди медико-биологических средств восстановления работоспособности спортсменов наибольшей популярностью пользуются такие как баня, сауна, теплые ванны, расслабляющий массаж. Однако они не всегда легкодоступны. Это приводит к тому, что спортсмен полностью не восстанавливается, и переутомление приобретает тяжелые формы, вплоть до развития разного рода заболеваний. В связи с этим предоставляется целесообразным использование в качестве реабилитационного средства легкодоступного метода релаксации, позволяющего частично или полностью избавиться от физического и психического напряжения. Хорошая гибкость, как известно, даёт человеку большие преимущества. Она позволяет избегать травм, помогает уменьшить мышечные боли и повысить эффективность любых физических действий. Обычно спортсмены включают растяжку в общую разминку. При включении упражнений на растяжку мышц в период основной тренировки давали максимум эффекта. Исследования, посвященные травмам мышц бедра, показывают, что в наибольшей степени им подвержены люди с недостаточной гибкостью. Интересно и то, что разминка, проведенная непосредственно перед физической нагрузкой, не способствует эффективному снижению риска травм. Пользу приносят только постоянные упражнения на растяжку. При этом наряду с повышением гибкости и подвижности отмечается увеличение силы и выносливости. Любые движения способствующие повышению подвижности того или иного сустава, могут считаться упражнениями на растяжку. Они бывают как активные, так и пассивные. Комбинация сокращений и растяжек способствуют расслаблению мышц, за счёт чего поддерживается её тонус. Расслабление позволяет повысить гибкость за счёт снижения внутреннего напряжения, как в мышцах, помогающих движению в суставе в желаемом направлении, так и в мышцах, препятствующих ему. В ходе постоянных тренировок с использованием специальных программ на растяжку можно получить следующие преимущества: увеличение гибкости, выносливости и мышечной силы; уменьшение мышечных болей; улучшение эластичности мышц и подвижности суставов; профилактика болей в области поясницы и быстрое восстановление после любых видов утомления (физических и психических). Исследования проводились в спорткомплексе «Каспий» во время учебно-тренировочных сборов перед Чемпионатом Республики Казахстан. В них приняли участие 12 действующих спортсменов - боксёров, 17-26 лет, мастера спорта и 1-го разряда. В процессе эксперимента исследовалось функциональное состояние сердечно-сосудистой системы спортсменов по показателям артериального давления и частоты сердечных сокращений. Было поставлено две серии опытов. В первой серии боксёры тестировались до тренировки, после тренировки и после 30 мин. пассивного отдыха с момента её окончания. Во второй серии опытов тестирование проводилось до и после тренировки, а так же после выполнения комплекса релаксационной гимнастики, то есть после

постизометрической релаксации мышц.

**Результаты исследования:**

Анализ результатов исследования показал, что после тренировочного занятия у всех спортсменов наблюдалось достоверное изменение функциональных показателей сердечно-сосудистой системы: понижение систолического артериального давления на 4,5%, диастолического артериального давления на 6,5%, увеличение частоты сердечных сокращений на 25%. Это говорит о том, что тренировочные занятия вызвали у спортсменов утомление. Результаты первой серии опытов свидетельствуют о том, что после 30 мин. пассивного отдыха показатель артериального давления спортсменов осталось на том же уровне, что и после тренировки, а частота сердечных сокращений снизилась незначительно в среднем на 7%. Анализ результатов второй серии выявил, что после выполнения комплекса релаксационной гимнастики у спортсменов наблюдалось изменение контролируемых функциональных показателей в сторону их исходного уровня до тренировки. В 80% случаев эти изменения достигли достоверно значимого уровня. В результате проведенного нами исследования можно сделать вывод: постозометрическая релаксация оказывает благотворное влияние на функциональное состояние организма и вызывает ускорение восстановительных процессов, что позволяет рекомендовать ее к использованию в качестве одного из средств реабилитации спортсменов.

АО «Медицинский Университет Астана». Кафедра: Профилактической медицины и питания. Республиканская поликлиника КНБ РК, Клинико-диагностическое отделение. №7 поликлиника г. Астана. Материал поступил в редакцию 24.04.2013 г.

---

**ТҮЙІН**

**КӨБЕКОВА С.К., АЙТЕНОВ Б.Т., ТАСМАҒАМБЕТОВА Е.К., АБДРАХМАНОВА А.М.,  
ФАИЗРАХМАНОВА Б.Ф.**

**СПОРТПЕН ШҰҒЫЛДАНУШЫЛАРҒА РЕЛАКСАЦИЯЛЫҚ ГИМНАСТИКА ЖҮРГІЗУДІҢ  
СҰРАҚТАРЫ**

Бұл мақалада қазіргі күні кеңінен қозғалып жүрген сұрақтардың бірі спортпен шұғылданушыларға релаксациялық гимнастика жүргізудің мәселелері қарастырылады.

**SUMMARY**

**KUBEKOVA S.K., AYTEN B.T., TASMAGAMBETOVA E.K., ABDRAKHMANOVA A.M.,  
FAIZRAHMANOVA B.F.**

**ON THE RELAXATION GYMNASTICS SPORTSMEN**

Modern sport, especially at the stage of sporting excellence in various activities has its professional sources of injuries and illnesses.



УДК: 613 : 37

**КУБЕКОВА С.К., АЙТЕНОВ Б.Т., АЛПЫСОВ А.Т., ТАСМАҒАМБЕТОВА Е.К.**

**ПРИНЦИПЫ И ТАКТИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У СПОРТСМЕНОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА В РЕАБИЛИТАЦИИ С ВЕРТЕБРОГЕННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

---

При психоэмоциональной неустойчивости, вариабельности этих показателей подтверждено включение в комплексную программу реабилитации в первую очередь методов самонастроя, оздоровления, словесно-образного и эмоционально-волевого управления своим состоянием самими больными.

*Ключевые слова:* психологическая коррекция, спортсмены, реабилитация

Актуальность проблемы заключается в том, что в литературе встречаются лишь единичные попытки проследить роль психо-эмоционального состояния и его коррекции в повышении эффективности медицинской реабилитации и профилактики клинических проявлений вертеброгенной патологии.

**Цель исследования:** изучить психологические особенности больных с вертеброгенной патологией, установить принципы и тактику коррекции психо-эмоционального состояния на течение и клинические проявления заболевания, и результаты лечения у 32 спортсменов.

Анализ психо-эмоционального состояния спортсменов проводился по шкале личностной оценки личности тревожности (по Ч.Д.Спилбергу, Ю.Л.Ханику), вегетативным показателям, по цвету типу Люшера, а также по графологической пробе (оценка внимания, памяти) с учетом результатов клинко-ортопедических исследований наблюдаемых. Для многих из них повышен уровень эмоциональной реактивности (62,1%), в частности, фактор тревожности (18,8%) .

При психоэмоциональной неустойчивости, вариабельности этих показателей подтверждает включение в комплексную программу реабилитации в первую очередь методов самонастроя, оздоровления, словесно-образного и эмоционально-волевого управления своим состоянием самими больными.

Сочетание применения методики психоэмоциональной коррекции и диагностических тестов позволяет занимающимся быть более инициативными и психологически гибкими в процессе регулярных занятий, рекомендуемых физическими упражнениями, вносит необходимую степень порядка и методичности в действиях по снижению клинических проявлений болезни.

*Таким образом,* динамика наблюдения за спортсменами с вертеброгенной патологией и за лицами высокой степени риска заболевания, где учитывалась роль психоэмоциональной коррекции, показала, что вторичная профилактика физическими средствами оказалась более эффективной в этой группе по сравнению с контрольной.

АО «Медицинский университет Астана». Материал поступил в редакцию 22.04.2013г.

---

**ТҮЙІН**

**КӨБЕКОВА С.К., АЙТЕНОВ Б.Т., АЛПЫСОВ А.Т., ТАСМАҒАМБЕТОВА Е.К.**

**ВЕРТЕБРОГЕНДІ ПАТОЛОГИЯСЫ БАР СПОРТПЕН ШҰҒЫЛДАНУШЫ ЖАСТАРДЫ РЕАБИЛИТАЦИЯЛАУДА ПСИХИКАЛЫҚ КӨҢІЛ-КҮЙІН ЖАҚСARTУҒА АРНАЛҒАН ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРДІҢ ПРИНЦИПТЕРІ**

Бұл мақалада вертеброгенді патологиясы бар спортпен шұғылданушы жастарды реабилитациялауда психикалық көңіл-күйін жақсартуға арналған психологиялық әдістердің принциптері жайында қарастырылады.



SUMMARY

KUBEKOVA S.K., Ayten B.T., ALPYSOV A.T., TASMAGAMBETOVA E.K.

**PRINCIPLES AND TACTICS OF PSYCHOLOGICAL CORRECTION OF PSYCHO-EMOTIONAL YOUNG SPORTSMEN IN REHABILITATION VERTEBOGEN PATHOLOGY**

When instability, variability of these parameters confirms the inclusion of a comprehensive rehabilitation program in the first place techniques, recovery, word-figurative and volitional control their condition by the patients themselves.



УДК: 613:78-234.1

**САБИТОВА Н. Г.**

**СИСТЕМА ВНЕУЧЕБНЫХ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

---

Внеучебная работа - составная часть учебно-воспитательного процесса школы, одна из форм организации свободного времени учащихся. Внеучебная работа в любой школе является существенным элементом образа жизни школьников, профессиональной деятельности учителей и руководства учебного заведения. В связи с этим, такая деятельность, как правило, состоит из трёх основных компонентов:

- внеучебной деятельности школьников,
- внеучебной работы учителей со школьниками,
- системы управления внеучебной деятельностью.

*Цель* дополнительного образования школьников, а значит и внеурочной деятельности - развитие мотивации детей к познанию и творчеству, содействие личностному и профессиональному самоопределению учащихся, их адаптации к жизни в обществе, приобщение к здоровому образу жизни.

Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности (спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное) в таких формах как экскурсии, кружки, секции, круглые столы, конференции, диспуты, школьные научные общества, олимпиады, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики и т. д.

При организации внеурочной деятельности обучающихся образовательным учреждением используются возможности образовательных учреждений дополнительного образования детей, организаций культуры и спорта. В период каникул для продолжения внеурочной деятельности могут использоваться возможности организаций отдыха детей и их оздоровления, тематических лагерных смен, летних школ, создаваемых на базе общеобразовательных учреждений и образовательных учреждений дополнительного образования детей.

Функции (значение) внеурочной работы:

- 1- способствует повышению уровня двигательной активности детей и укреплению их здоровья;
- 2- содействует организации активного отдыха школьников;
- 3- удовлетворяет их индивидуальные интересы в физическом совершенствовании и способствует формированию интереса к занятиям спортом;
- 4- развивает социальную активность школьников.

Внеурочная работа является составной частью общей системы физического воспитания детей школьного возраста, обогащает последнюю специфическим содержанием и разнообразием форм организации занятий, и при единстве целевой направленности отличается от нее следующими особенностями:

Внеурочная работа осуществляется на добровольных началах. Содержание и формы организации занятий определяются с учетом интересов большинства учащихся и условий школы: учащимся предоставляется возможность выбора видов занятий в соответствии с их желаниями.

Внеурочная работа строится на основе широкой общественной активности самих школьников, объединенных в коллектив физической культуры, при постоянном контроле и руководстве их

деятельностью со стороны администрации, учителя физического воспитания и других педагогов школы.

Педагогическое руководство в процессе внеурочной работы приобретает в большей мере инструктивно-методический и консультативно-рекомендательный характер, стимулирующий проявление творческой инициативы учащихся в проведении различных форм внеклассной работы.

Успешной организации внеурочной работы по физической культуре и спорту способствует создание некоторых условий:

- тесная связь с учебной работой, как в содержательном, так и в организационном плане (преемственность);

- доступность занятий и разнообразие форм, обеспечивающих возможность привлечения широкого круга школьников к занятиям физической культурой и спортом;

- включение внеурочных занятий по физической культуре и спорту в систему всей внеурочной образовательно-воспитательной работы школы с соблюдением преемственности принципов и методов, при широком участии ученического актива;

- использование помощи родителей, спонсоров в содействии материально-техническому обеспечению спортивной базы; организации внеурочных физкультурных мероприятий и занятий в секциях, командах, кружках;

- четкое руководство со стороны администрации и педагогов школы деятельностью школьного КФК.

Эффективность руководства в значительной степени зависит от правильного распределения обязанностей между членами педагогического коллектива, согласованности их действий и компетентности.

Изучение новых форм физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью, обобщение практического опыта такой работы имеет особо важное значение для нашей страны в настоящее время. Для повышения эффективности этой работы крайне важно учитывать и использовать те инновационные программы, которые уже разработаны и успешно применяются на практике специалистами в других странах. В рамках инновационной деятельности по совершенствованию физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью существенный интерес представляют прежде всего проекты и программы коренной перестройки всей системы физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью. В первую очередь, речь идет о перестройке всей физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью в соответствии с принципами гуманистической педагогики и психологии. Важнейшими из этих принципов являются: усиление внимания к личности каждого человека как к высшей социальной ценности, превращение ученика из объекта социально-педагогического воздействия педагога в субъект активной творческой деятельности на основе развития внутренних мотивов к самосовершенствованию, демократизация в отношениях преподавателя с учениками и т.д.

Для современного этапа развития физической культуры и спорта характерны интенсивные поиски и попытки внедрения в практику новых форм организации спортивных игр и соревнований для детей и молодежи, обладающих высоким гуманистическим, культурным, духовно-нравственным потенциалом. Одна из таких новаций - введение определенных форм поощрения не только для победителей спортивных игр и соревнований, но и для участников, демонстрирующих подлинно рыцарское поведение в соответствии с принципами «Фэйр плей».

К числу важных направлений работы, ориентированной на формирование новой модели спортивных игр и соревнований, следует отнести приспособление, адаптацию обычных правил этих игр к определенным условиям, возрасту и подготовленности участников, специфическим задачам и т.п. К направлению деятельности по модификации традиционных игр и соревнований тесно примыкает работа по развитию так называемых «новых игр» («творческие игры», «игры доверия», «кооперативные игры» и др.).

Предпринимаются и практические шаги по укреплению связи спорта с искусством, их сближению при организации спортивных соревнований и игр. Важное значение в этом направлении имеют спортивно-музыкальные программы.

Некоторые модели спортивных игр и соревнований основаны на идее повышения роли спорта в экологическом воспитании детей и молодежи.

Как показывает анализ, задачи физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью весьма многообразны, однако, две из них являются, по-видимому, основными:

- приобщение подрастающего поколения к активным занятиям физической культурой и спортом,
- максимально полное и эффективно использование гуманистического, социально-культурного потенциала физкультурно-спортивной деятельности.

Одна из основных причин физкультурно-спортивной пассивности детей и молодежи заключается в том, что физкультурно-спортивные занятия являются для них менее привлекательными и значимыми, чем другие формы проведения досуга. Во многом это связано с тем, что на привлекательность этой деятельности в глазах молодых людей существенное влияние оказывает сложившийся стереотип

общественного сознания - представление о том, что вся ценность занятий физическими упражнениями и спортом сводится лишь к их воздействию на здоровье и физическое развитие человека, мнение о негативном влиянии спорта на духовно-нравственную культуру.

Однобокость системы физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью проявляется в том, что на уроках физкультуры, физкультурно-спортивных занятиях основное внимание обычно уделяется лишь физическому воспитанию занимающихся. Занятия физической культурой и спортом редко используются для формирования и совершенствования творческих, эстетических и других духовных способностей человека, его нравственной, коммуникативной, экологической культуры.

Односторонность сложившейся системы физкультурно-спортивной работы заключается и в том, что при организации спортивных соревнований, и не только в рамках спорта высших достижений, но и массового спорта, как правило, используется лишь одна модель. Она предусматривает: конкуренцию, соперничество спортсменов друг с другом, выявление победителей и побежденных, поощрение наградами тех, кто показывает высокие результаты в определенном виде спорта, добивается победы, разделение спортсменов на группы в соответствии с возрастом, полом, уровнем физической подготовки и спортивного мастерства и т.д. Эта модель спорта чаще всего применяемая на практике, порождает негативные явления, связанные с ориентацией на победу любой ценой (даже за счет здоровья, нарушения нравственных норм и принципов, проявления насилия, агрессивности и т.д.).

Немаловажное значение имеет и тот факт, что формы работы, сложившиеся в рамках современной социально-педагогической системы предполагают активное включение человека либо в занятия физической культурой и спортом, либо в какие-то виды духовной деятельности - искусство (занятия музыкой, живописью и т.п.), науку, творчество и т.д. Вследствие этого, физкультурно-спортивная деятельность, искусство и другие виды духовно-творческой деятельности, способные органично дополнить друг друга в системе социально-педагогического воздействия на человека, оказываются оторванными, изолированными друг от друга.

Существенным тормозом на пути полного и эффективного использования гуманистического потенциала физкультурно-спортивной деятельности является также низкий уровень знаний детей и молодежи в области физической культуры, спорта и олимпизма. Во многом это связано с недостатками в организации специалистами в области физкультурно-спортивной работы информационной и пропагандистско-разъяснительной работы.

Решение сформулированных задач в разработанной модели организации внеучебного физического воспитания подрастающего поколения осуществляется на основе соблюдения следующих принципов: образовательной направленности (единства обязательных урочных и внеурочных форм построения занятий, единства обучения и воспитания); оздоровительной направленности (необходимости и обязательности активного отдыха, необходимости психоэмоционального восстановления, обеспечения оптимальной двигательной активности школьников); воспитательной направленности (принцип гуманистической направленности воспитания, принцип направленности на освоение культуры, ценностей общества, норм поведения, принцип связи воспитания с жизнью, принцип воспитания в деятельности, принцип воспитания с опорой на положительное, принцип воспитания в коллективе и через коллектив, принцип единства требования и уважения к школьникам, учет возрастных и индивидуальных особенностей, принцип единства требований школы, семьи, общественности, специфические принципы физического воспитания).

Основные формы организации внеучебного физического воспитания классифицируются на три группы в зависимости от степени проявления её двигательной активности: высокая (соревнования, секционная работа по различным видам спорта, туристические походы); средняя (спортивные праздники и фестивали); низкая (спортивные конкурсы и викторины). Критериями эффективности внеучебного физического воспитания являются: индивидуальные темпы прироста показателей физического развития; уровень сформированности физической культуры личности.

Механизм внедрения представленной модели организации внеучебного физического воспитания в практическую деятельность состоит из трёх этапов:

- подготовительный: разработка плана внеучебного физического воспитания на весь учебный год, включающего комплекс физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий, соответствующих интересам и потребностям школы; определение сроков проведения запланированных мероприятий и ответственных лиц; разработка критериев и технологии оценки внеучебной физкультурной деятельности во взаимосвязи с учебной деятельностью по физической культуре;

- основной: распространение информации о плане внеучебного физического воспитания на предстоящий учебный год и о каждом мероприятии в отдельности (школьное радио, газета, объявления и т.д.); доведение до сведения школьников требований по оценке внеучебного физического воспитания и её влияния на итоговую оценку по учебной дисциплине «физическая культура»; проведение мероприятий в строгом соответствии с утвержденным планом;

- заключительный: оценка внеучебной деятельности школьника в каждой четверти; выставление интегральной оценки по учебной дисциплине «физическая культура» в конце учебного года.

Средняя школа №63. Материал поступил в редакцию 12.05.2013 г.

---

**ТҮЙІН**

**САБИТОВА Н. Г.**

**ДЕНЕШЫНЫҚТЫРУ МЕН СПОРТТЫ ОҚУДАН ТЫС ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖҮЙЕСІ**

Мақалада оқытушылардың кәсіби қызметі мен оқытушылардың өмір салтының маңызды элементі ретінде сабақтан тыс жұмыс көрсетілген.

Қазіргі уақытта біздің еліміз үшін балалар және жастармен жүргізілетін дене шынықтыру – спорт жұмыстарының жаңа түрлерін оқыту және бұндай жұмыстың тәжірибесін жалпыландыру маңызды орын алады.

**SUMMARY**

**САБИТОВА Н. Г.**

**THE EXTRA-LESSON WORK IS REFLECTED AS AN ESSENTIAL ELEMENT OF STUDENTS' LIFE, TEACHERS' PROFESSIONAL ACTIVITY IN THE ARTICLE**

The study of new forms physical training and sport work with children and young people, the revising of such work has an important value for our country now.

The mechanisms of involvement the model of extra-lesson physical education and upbringing into the practical activity consists of three stages.

The forms of extra-lesson classes help the students' self-definition, their adoption to the society and the healthy style of life.



УДК:613.71-005.41:378

**САРКЕНОВ А.С.**

**ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ АЛҒЫШАРТТАРЫ**

---

Бұл мақалада дене тәрбиесі мәдениетін қалыптастырудың негізгі мәселелері қарастырылады. Кілтті сөздер: дене тәрбиесі, денсаулық сақтау, салауатты өмір салты

Республикада білім беру мәселелерін реттеп отыратын нормативтік құқықтық базалар үнемі жетілдіруде. ҚР «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» кодексі заңдарды, оларды халықаралық стандарттармен үйлестіруге, осы саладағы қайшылықты жоюға, ұлттық медицина мәртебиесін, медициналық көмектің сапасын, азаматтарға көрсетілген медициналық қызметтің деңгейін және саламатты өмір салтын қалыптастыру, т.б іс-шаралардың сапасын жақсартуға бағытталған. Халықтың денсаулығын сақтау саласы мамандарына тікелей қатысты екені де белгілі. Медицина мамандығын кәсіби деңгейде меңгеру ісі болашақ мамандардың алғырлығына, біліктілігіне, қажырлылығына тікелей байланысты. Ал осы айтылған психо-физиологиялық әлеует студенттердің дене тәрбиесінің қажетті нормада дамуынан, жеке бас гигиенасынан бастап, қозғалыс-қымил әрекеті режимін дұрыс қалыптастырудан туындайды. Денсаулық сақтау саласының келешек мамандарының кәсіби пәндер бойынша меңгерген білімдерін дене тәрбиесі сабақтарында меңгеретін іскерлік, дағдылармен сапалы, үйлесімді байланыста қарастырғанда ғана нәтижеге жетуге болады. [1]. Дене тәрбиесі мен спорт үйлесімді дамыған тұлғаны қалыптастыру құралы. Күнделікті дене тәрбиесі барлық ішкі ресурстарға ағзаның қойылған мақсатқа жетуіне көмектеседі, жас организмнің қабілеттілігін арттырады, оқу әрекетіне берілген уақытта межелеген барлық істерді орындауға мүмкіндік береді.

Дене тәрбиесі денсаулықты сақтауға, адамға тән табиғи қабілеттерді дамытуға және оларды қоғамдық практиканың сұраныстарына сәйкес пайдалануға бағытталған.

Жоғарғы оқу орнында жүргізілетін дене тәрбиесі бойынша тәжірибелік жұмыста оқытушы жүргізетін сабақ бірінші дәрежелік маңызға ие. Оқытушы жұмысының жоғары әсерлігі жоспарынан

базалық бағдарламалар негізінде жасалуымен, оқу-тәжірибелік процестің және нақты әр сабақ тапсырмаларының дұрыс жасалуымен, орындауға, менгеруге тиісті жаттығулар кешенін дұрыс таңдап, дұрыс түсіндірумен, қатені түзетумен, бағалаумен қамтамасыз етіледі, қателерді түзеу, сақтандыруды ұйымдастырумен анықталады.

Сабақ құрылымының басқа бөліктерін сөз етпей-ақ, тек дайындық бөлімін алайық. Сабақтың дайындық бөлімінде шешілетін тапсырмалар екі топқа бөлінеді:

Физиологиялық тапсырмалар.

а) Оқушылардың орталық жүйке жүйесін және вегетативті қызметін дайындау.

б) Бұлшық ет-буын аппаратын қыздыру, буындағы қимылды қалпына келтіру (жаттығушылардың әрқайсысы үшін мүмкін болатын талаптар тұрғысынан)

с) Айтарлықтай күш талап ететін жұмыстарға организмнің дайындығын қамтамасыз ету.

Организмнің мұндай жан- жақты дайындығы жоғары еңбек қабілеттілігін орындау мүмкіндігін қамтамасыз етеді және белгілі бір дәрежеде сақтандыру шарасы болып табылады. [2:254с] Әр түрлі параметрлерде (күш дәрежесі, амплитуда, бағыт, температура, ритм) берілген қимылдық әрекеттерді орындауды қалыптастыру сипатында және жеке компоненттерге немесе аяқталмаған қимылдық әрекеттерге ие болу сипатында болады. Дайындық кезеңде ең төменгі дәрежеде жаттығулар қолданылады. Демек, сабақтың әр бөлігіне тән сипат толығымен көрініс тапқаны жөн.

### ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Типовая учебная программа Физическая культура (включая валеологию) образование высшее профессиональное. Министерство образования и науки Республики Казахстан Астана 2002.

2. Ю.Г.Телеугалиев, Е.А.Мамбетказиев. Физическое воспитание, учебное пособие. Усть Каменогорск 2011г. 286.

«Астана медицина университеті» АҚ. Профилактикалық медицина және тағамтану кафедрасы. Материал редакцияға 4.04.2013ж. түсті.

---

### РЕЗЮМЕ

**САРКЕНОВ А.С.**

#### **ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

Для будущих специалистов отрасли здравоохранения физическое воспитание и культура физического воспитания являются неотъемлемой частью человеческих ценностей. Поэтому гармония системы физического воспитания и структура урока необходима для формирования здорового образа жизни.

### SUMMARY

**SARKENOV A.S.**

#### **THE PREREQUISITES A CULTURE OF PHYSICAL EDUCATION**

For the future professionals of the health sector physical education, physical education culture is integral part of human values. The harmony system of physical education in necessary for a healthy life style.



УДК: 619-72:12

**СЛИВКИНА Н.В.**

## **ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ ДОПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА**

Оценка здоровья подростков и молодежи предполагает характеристику не только наличия или отсутствия заболеваний, но и степень приспособленности организма к определенным условиям биологической и социальной среды. Изучение состояния здоровья подростков должно включать определение уровня и характера морфофункционального развития.

*Ключевые слова:* ЗОЖ

Одним из важнейших показателей здоровья организма является его физическое развитие, на уровень которого оказывают влияние социально-экономические, санитарно-гигиенические, биологические, бытовые факторы, климато-географические условия и пр.

Физическое развитие подростков является ведущим критерием состояния здоровья населения, а основные параметры морфологического статуса данного возрастного контингента: длина и масса тела, окружность грудной клетки – имеют значение ценных санитарно-гигиенических показателей, отражающих влияние как положительных, так и отрицательных факторов внешней среды.

В подростковом возрасте на этапе полового созревания рост и развитие организма протекают в соответствии с биологическими законами, важнейшими среди которых является гетерохронность развития функциональных систем и физических способностей [1].

При сопоставлении данных физического развития детей в разных популяциях установлено явление акселерации детей и подростков [2, 3]. В тоже время в ряде выборок в последнее время отмечается снижение темпов акселерации и прогнозируется даже ретардация развития [4,5].

За последние десятилетия увеличилась полярность распределения подростков по длине и массе тела. Достоверно выросло представительство подростков с повышенной и очень высокой длиной тела, а также с низким и очень низким индексом массы тела. Доля же подростков с нормальным развитием снизилась и составила 56,9%. Отмечено увеличение группы подростков с пониженной и низкой массой тела при средней величине длины тела с 17,6 до 22%, уменьшение группы подростков с повышенной и высокой массой тела с 9,0 до 6,7% и увеличение группы подростков с высокой длиной тела на 2,4%, что свидетельствует об увеличении дисгармоничности развития школьников [6]. Также за последние десятилетия наблюдается снижение мышечной силы кистей рук за счет как жирового, так и мышечного компонентов [7]. Такие изменения связаны с низким уровнем двигательной активности.

Важным показателем здоровья детей и подростков, кроме данных о физическом развитии, является заболеваемость. Уровень и структура заболеваемости детей и подростков в последние десятилетия существенно изменились: уменьшились случаи острых детских инфекций при возрастании хронических, отмечается рост травматизма и неврологических заболеваний. При анализе нервно-психического здоровья школьников обращает на себя внимание тот факт, что группа здоровых с возрастом уменьшается, что нередко связано с воздействием учебной нагрузки, с отягощенным соматическим статусом, с неблагоприятным семейно-бытовых условий [8, 9].

У подростков 15-16 лет преобладает чаще астенический и астено-невротический синдромы, изменения в сердечно-сосудистой системе. При этом установлено, что с возрастом увеличивалась частота нарушений зрения, заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, психоневрологические расстройства, ревматизм. В структуре нарушения состояния здоровья подростков снижение остроты зрения постоянно занимает одно из первых мест. Основной причиной снижения остроты зрения в школьном возрасте является близорукость (9-10%) [10, 11].

Наши исследования состояния здоровья подростков и молодежи г.Астаны показали, что общая заболеваемость, соответствует таковой по Республике Казахстан. Лидирующие позиции по распространенности занимают болезни органов дыхания, болезни глаза и его придатков, болезни костно-мышечной системы. Причем, из года в год наблюдается рост этих заболеваний. Несмотря на то, что структура общей заболеваемости совпадает с таковой по Республике Казахстан, заболеваемость подростков допризывного возраста выше, чем у молодежи призывного возраста, что, на наш взгляд, связано с улучшением качества проводимых медосмотров.

Среди подростков допризывного возраста заболеваний органов дыхания занимают первое место и составляют от 25 до 30% от всех заболеваний, в основном за счет ОРВИ. На втором месте – болезни органов зрения, из которых около 35% приходится на миопии. Среди болезней костно-мышечной системы преобладают сколиозы (60-68%) и плоскостопия (до 40%). Необходимо отметить на рост заболеваний пищеварительной и мочеполовой системы в течение последних 5 лет.

Среди подростков призывного возраста первое место по общей заболеваемости занимают заболевания органов дыхания, в том числе ОРВИ. На втором месте болезни глаза и его придатков, из них 65% составляет близорукость. На третьем месте болезни костно-мышечной системы, среди которых наиболее распространены сколиозы и плоскостопия. На четвертом месте – травмы, отравления и несчастные случаи. Далее с небольшим разрывом следуют эндокринные болезни и болезни мочеполовой системы. Наибольший удельный вес среди эндокринных заболеваний занимают дефициты веса. Среди заболеваний желудочно-кишечного тракта большую долю (43 – 46%) составляют гастриты и дуодениты, язвенная болезнь – 5,2 – 9,3%, холециститы – 5,8 – 14,5% случаев.

Что касается показателей физического развития, то основная масса обследованных имела средний рост в пределах  $M \pm 1\delta$ . Доля обследованных, имеющих низкий рост ( $M - 2,1 \delta$  и ниже), а также ниже среднего составила – 20% - 21,57% для 15-ти летних подростков, 17,5%- 22%- для 16-ти летних, 14,8% - 19,5% - для 17-ти летних подростков, 17,02% – 19,17% для 18-ти летних, 16,67% - 17,06% для 19-ти летних, 17,7% - 20,61% для 20-ти летних и 13% - 17% для лиц старше 20-ти лет. Доля высокорослых ( $M+2,1 \delta$  и выше), включая имеющих высокий и очень высокий рост, среди 15-ти летних подростков составила 14% - 19,61%, среди 16-ти летних подростков – 13,57% - 20,83% , среди 17-ти летних – 22% - 22,69%, 17,52% - 18,33% среди 18-ти летних, 18,17% - 19,69% среди 19-ти летних, 13,41% - 21,24% среди 20-ти летних обследованных и 18,64% - 20,36% среди лиц старше 20 лет. Основные антропометрические показатели физического развития подростков и молодежи представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Основные антропометрические показатели физического развития подростков и молодежи призывного и допризывного возраста

Возраст	Показатели									
	Рост стоя (см)		Масса тела (кг)		Окружность грудной клетки (см)		Соотношение массы тела к росту (индекс Кетле 2)		Соотношение окружности груди к росту (индекс Эрисмана)	
	м	ж	М	ж	м	ж	м	ж	м	ж
15	169,89 ±1,04	163,82 ±0,93	58,18 ±1,6	55,42 ±1,31	85,62 ±0,98	83,39 ±0,92	20,11±0,5	20,65±0,48	52,1±0,09	51,35±0,79
p15-16	****		**							**
16	173,84 ±0,54	164,83 ±0,79	63,04 ±0,98	55,09 ±0,97	87,14 ±0,64	86,56 ±2,18	20,78±0,26	20,26±0,31	52,64±0,99	53,85±1,89
p16-17	*	***			***					
17	175,76± 0,58	162,58 ±0,61	65,49 ±0,99	54,74 ±0,84	90,02 ±0,56	87,1 ±0,9	21,17±0,28	20,68±0,27	53,51±0,87	53,66±0,18
p17-18	****		**				*			
18	173,28 ±0,3	162,9 ±0,24	61,78 ±0,54	54,09 ±0,26	90,6 ±0,48	87,23 ±0,88	20,53±0,15	20,39±0,09	53,62±0,64	53,55±0,48
p18-19		****	*	****	**					
19	173,57 ±0,27	164,05 ±0,24	63,18 ±0,37	59,91 ±0,7	92,2 ±0,38	88,41 ±0,76	20,99±0,12	22,28±0,26	54,01±0,41	53,97±0,42
p19-20	****		****	*	****		****			
20	176,66 ±0,26	164,06 ±0,53	69,36 ±0,47	57,97 ±0,66	94,2 ±0,31	88,93 ±0,74	22,17±0,25	21,54±0,22	53,98±0,5	53,88±0,56
p20-21- 25	**	*		*	**					
21-25	174,18 ±0,85	162,12 ±0,81	66,93 ±1,65	55,31 ±1,07	92,1 ±0,62	87,68 ±1,01	22,15±0,53	21,02±0,35	53,87±1,22	53,72±0,95

Примечание: \* -  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,005$ ; \*\*\*\* -  $p < 0,0001$

Силовым показателем физического развития является динамометрия кистей рук. У юношей и девушек показатели динамометрии увеличиваются от 15-ти лет к 20-ти годам, а затем имеют тенденцию к уменьшению. При этом в 17-ти летнем возрасте у девушек и 18-ти летнем у юношей параметры кистевой динамометрии достоверно ниже. В этих же возрастах у девушек наблюдается достоверное снижение силового индекса, а у юношей тенденция к снижению. На наш взгляд, такая динамика параметров кистевой динамометрии связана с уменьшением двигательной активности в эти возрастные периоды,

обусловленной особенностями образовательной системы, подготовкой и сдачей ЕНТ, вступительных экзаменов в ВУЗы, отсутствием военной подготовки. Это подтверждают и данные анкетирования, которые также указывают на уменьшение уровня двигательной активности и увеличение времени на подготовку уроков. Проведенный в дальнейшем корреляционный анализ выявил тесную связь между параметрами кистевой динамометрии и уровнем двигательной активности:  $r=0,72$ .

При изучении темпов роста и связанных с ними изменений основных показателей физического развития подростков, наблюдающихся на протяжении одного года, выявлена закономерная тенденция к увеличению этих показателей. При этом достоверное увеличение массы тела наблюдалось в 17-ти летнем возрасте, силы кистей – в 18 лет. В 20-ти летнем возрасте мы наблюдали достоверное снижение прироста длины тела.

Сравнительный анализ распространенности патологии у гармонично развитых подростков и у лиц, отнесенных к группе дисгармонично развитых, показал, что у последних она была в 2,2 раза выше ( $p<0,05$ ). В свою очередь распространенность патологии у подростков с избытком массы тела значительно выше, чем у их сверстников с недостатком веса и составляла  $440,2\pm 15,69\%$  и  $281,3\pm 14,21\%$  соответственно.

Таким образом, проведенная нами оценка физического развития подростков и молодежи допризывного и призывного возрастов выявила высокую долю лиц, имеющих дисгармоничное развитие. Достоверных различий в доли дисгармонично развитых подростков призывного и допризывного возрастов выявлено не было, однако, среди юношей призывного возраста дисгармонично развитых было больше. У девушек такой зависимости выявлено не было. При этом у 17,5% обследованных обнаружено отставание физического развития и лишь у 6,4% его опережение, что свидетельствует о спаде процессов акселерации, характерных для 70-80-х годов XX века.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рахманов Р.С., Колчин А.В., Божатков Д.К. Оценка физического развития подростков призывного возраста и военнослужащих. // Гигиена и санитария. - № 3. – 2006. – С. 54-56.
2. Бутова О.А. Агаджанян Н.А., Батулин В.А. и др. Морфо-функциональная оценка состояния здоровья подростков. // Физиология человека. – 1998. – Т.24. - № 3. – С.86-93.
3. Глушакова Л.И., Гордеева Н.Р. Показатели физического развития детей, проживающих в условиях Крайнего Севера. /Гигиена детей и подростков: история и современность (проблемы и пути решения).// Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – М.:Издатель Научный центр здоровья детей РАМН, 2009. – С. 62 – 63.
4. Дяченко Ю.Л., Калинин И.А. Оценка физического развития детей городской и сельской местности. /Гигиена детей и подростков: история и современность (проблемы и пути решения).//Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – М.:Издатель Научный центр здоровья детей РАМН, 2009. – С. 102.
5. Узунова А.Н., Цветова И.П., Неряхина С.В. и др. Особенности физического развития подростков в зоне экологического неблагополучия. //Гигиена и санитария. – 2008. - №2. – С.89-92.
6. Звездина И.В., Агапова Л.А. Методические подходы к оценке физического здоровья в старшем подростковом возрасте. /Гигиена детей и подростков: история и современность (проблемы и пути решения).//Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – М.:Издатель Научный центр здоровья детей РАМН, 2009. – С. 124 - 125.
7. Кабанец Л.В., Дронов И.С., Максимов О.Л., Машдиев М.С. Изменения в физическом развитии школьников г. Ростова-на-Дону за последние 10 лет. /Гигиена детей и подростков: история и современность (проблемы и пути решения).//Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – М.:Издатель Научный центр здоровья детей РАМН, 2009. – С. 137.
8. Шевченко И.Ю., Климацкая Л.Г. Условия обучения и заболеваемость детей в школах малых городов Красноярского края. // Гигиена и санитария. – 2008. - № 5. – С. 55-59.
9. Тимошенко К.Т. гигиеническая оценка образа жизни и состояния здоровья учеников 10-11-х классов, ориентированных на получение высшего медицинского образования. // Гигиена и санитария. – 2008. - № 4. – С. 60-64.
10. Текшева Л.М., Эльксина Е.В., Перминов М.А., Зинченко Е.Г. особенности зрительных реакций у детей и подростков при чтении изданий различного формата. // Гигиена и санитария. – 2008. - № 2. – С. 91-93.
11. Ищенко М.А., Ушакова Е.Г. Функциональные изменения органов зрения и опорно-двигательного аппарата у подростков Центрального административного округа Москвы. // Гигиена и санитария. – 2009. - № 1. – С. 51-56.

Кафедра профилактической медицины и питания АО «Медицинский Университет Астана». Материал поступил в редакцию 24.04.2013г.



ТҮЙІН

СЛИВКИНА Н.В.

**ӘСКЕРГЕ ШАҚЫРЫЛАТЫН ЖАСТАҒЫ ЖАСТАР МЕН ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ  
ФИЗИКАЛЫҚ ДАМУЫНЫҢ ЖАСТЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

Ағзадағы ең маңызды денсаулық көрсеткіштерінің бірі оның физикалық дамуы. Біздің жүргізген зерттеулерімізге сәйкес жасөспірімдер мен жастардың физикалық дамуының бағалауы дисгормондық дамудың жоғарғы үлесін көрсетті. Осыған сәйкес зерттелушілердің 17,5% физикалық дамудың артта қалуы, тек 6,4% алға кетушілік яғни акселерация үрдісінің төмендеуіне сәйкес келетіндігін көрсетті.

SUMMARY

SLIVKINA N.V.

**AGE FEATURES OF THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF ADOLESCENTS AND YOUTH  
PRE-CONSCRIPTION AGE**

One of the most important indicators of the health of an organism is its physical development. Evaluation of the physical development of adolescents and young people revealed a high proportion of persons with disharmonious development. At the same time, 17.5% of the patients found to lag the physical development and in only 6.4% of its advance, indicating about fall of acceleration processes.



УДК: 615.8 (075.8)

СЫЗДЫКОВА С.Ж.

**СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ**

---

Главной целью и результатом функционирования системы физического воспитания в образовательных учреждениях высшего профессионального образования Республики Казахстан является формирование необходимого уровня физической культуры обучающихся способствующего повышению результативности различных видов жизнедеятельности.

*Ключевые слова:* физическая подготовка, здоровье студентов

Формирование у медицинских работников и прежде всего врачей соответствующей культуры жизнедеятельности как системы возможно только на стадии получения образования, то есть в том возрасте, когда усваиваются основные профессиональные навыки и установки, когда есть возможность придать этим установкам соответствующий валеологический статус.

С учетом специфических и негативных условий работы врача студентам-медикам необходимо овладеть основами профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП), которая представляет собой одно из основных направлений современной системы физического воспитания и формирует прикладные знания, физические и специальные качества, умения и навыки, способствующие достижению объективной готовности человека к успешной профессиональной деятельности.

В настоящее время определилось несколько форм ППФП в системе физического воспитания, которые могут быть сгруппированы по следующему принципу: учебные занятия (обязательные и факультативные), самостоятельные занятия, физические упражнения в режиме дня, массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия. Каждая из этих групп имеет одну или несколько форм реализации ППФП, которые могут быть избирательно использованы или для всего контингента студентов, или для его части.

Подбор средств ППФП студентов в каждом отдельном случае решается кафедрами физического воспитания самостоятельно.

Педагогические средства ППФП можно объединить в следующие группы:

- прикладные знания;
- прикладные физические качества и отдельные элементы из различных видов спорта;
- целостное применение прикладных видов спорта;
- оздоровительные силы природы и гигиенические факторы.

Практикующему врачу необходимы знания, умения и навыки в области физического воспитания, для того, чтобы эффективно управлять и корректировать свое физическое состояние и здоровье, а также пропагандировать занятия оздоровительной физической культурой.

1. Прикладные знания—это те знания, которые могут быть необходимы для будущей профессиональной деятельности и которые можно приобрести в процессе регулярных занятий физической культурой и отдельными видами спорта, особенно профессионально-прикладными. Основой прикладных знаний студентов медицинских специальностей является профилактика профессиональных заболеваний: низкая двигательная активность; длительное статическое поддержание рабочей позы(напряжение мышц шеи, верхнего плечевого пояса, поясничного отдела позвоночника), высокое нервно - эмоциональное напряжение, существенное утомление зрительного анализатора.

Студенты-медики, в отличие от студентов других вузов, должны знать:

– физиологическую роль физической культуры в профилактике заболеваний, повышении умственной работоспособности и успеваемости, пролонгировании жизни, предупреждении преждевременного старения;

- методы реабилитации пациентов средствами оздоровительной физической культуры;
- методы коррекции биологического возраста;
- основы врачебного контроля и самоконтроля в процессе физического воспитания.

Кроме этого они должны уметь:

– сохранять и улучшать здоровье населения путем обеспечения высокого качества оказания лечебно-профилактической, медико-социальной помощи и диспансерного наблюдения;

– правильно назначать двигательный режим пациентам с разным уровнем здоровья; объяснять, какие физические качества необходимы каждому конкретному пациенту, с помощью каких средств и методик их возможно развивать и поддерживать;

– на научной основе организовывать спортивно-массовую и физкультурно- оздоровительную работу в коллективах.

Практические учебные занятия по ППФП могут проводиться в учебных группах всех отделений (специального, подготовительного и спортивного совершенствования).В процессе этих занятий могут в той или иной степени решаться все основные задачи ППФП.

2. Прикладные физические упражнения.Необходимо включать в практический материал программы физические упражнения для развития физических качеств: общей и статической выносливости, силы (работа мышц в изометрическом режиме), быстроты реакции (спортивные игры), ловкости (тонкой мелкой моторики), гибкости.

3. Целостное применение прикладных видов спорта имеет прикладной характер для медицинских специальностей.Это такие виды спорта:

- легкая атлетика (бег на средние, длинные и сверхдлинные дистанции)лыжные гонки (от 3км до 10 км), плавание (500 до 1000м) используют для развития общей выносливости

- элементы атлетической гимнастики (гири, ручные экспандеры, штанга) развивают статическую выносливость;

- подвижные и спортивные игры, гимнастика, акробатика развивают ловкость (координацию движений);

- элементы легкой атлетки и спортивных игр развивают быстроту;

- элементы из гимнастики и акробатики используются для воспитания гибкости;

-оздоровительные силы природы и гигиенические факторы имеют оздоровительный характер при проведении занятий по легкой атлетике и лыжной подготовке на свежем воздухе.

При планировании организации ППФП студентов необходимо учитывать следующие факторы:

- отсутствие или недостаток надлежащей базы для проведения занятий по данному разделу физического воспитания;

- подготовленность преподавателей кафедры физического воспитания;

- климатические и погодные условия;

- физическая подготовленность поступающих в вуз.

Любые колебания уровня физической подготовленности абитуриентов, погодных условий и др. требуют увеличения учебных часов на общую физическую подготовку, вынужденного сокращения других разделов программы физического воспитания,следовательно гибкого планирования и использования различных форм ППФП в системе физического воспитания студентов.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Мандриков В.Б. Технологии оптимизации здоровья, физического воспитания и образования студентов медицинских вузов: Монография.- Волгоградский государственный технический университет.- Волгоград, 2001.- 322 с.
2. Кузнецов В.С. Прикладная физическая подготовка / В.С. Кузнецов.- М.: Владос, 2003.

АО Медицинский университет Астана. Материал поступил в редакцию 28.04.2013г.

---

**ТҮЙІН**

**СЫЗДЫКОВА С.Ж.**

**СТУДЕНТ-МЕДИКТЕРДІҢ КӘСІБИ ҚОЛДАНБАЛЫ ДЕНЕ ДАЙЫНДЫҒЫ БОЙЫНША ҚҰРАМДЫ НЕГІЗДЕРІ**

Студент-медиктердің КҚДД құралдары 4 топқа бірігеді.

1. Қолданбалы білімдер – кәсіби ауруларды алдын алу, және де сауықтық дене тәрбие сабақтарын насихаттау үшін білімдер.
2. Қолданбалы дене қасиеттері. Жалпы және статикалық шыдамдықты, күшті, жылдам реакцияны (спорт ойындар), ептікті (жұқа кішкене моториканын) дамыту.
3. Әралуан спорт түрлерінен бөлек элементтер; қолданбалы спорт түрлерін тұтас қолдануы.
4. Табиғаттың сауықты күштері және гигиеналық факторлар. Таза ауада жеңіл атлетика және шаңғы даярлығы бойынша сабақ өткізу ұсынылады.

**SUMMARY**

**SYZDYKOVA S. ZH.**

**SUBSTANTIVEBASISPROFESSIONALLY- APPLIEDPHYSICALTRAININGOF MEDICAL STUDENTS**

Tools PAPT(Professional Applied Physical Training)medicalstudentsareunitedinto 4 groups.

1. Knowledge - Preventivemaintenanceofoccupationaldiseasesandtheknowledgetopromotehealth-enhancing-physicaleducationclasses.
2. Appliedphysicalqualities. Thedevelopmentofgeneralandstaticendurance, strength, speed, reaction (sports), dexterity (finefinemotorskills).
3. Theindividualelementsofdifferentsports, holisticapplicationofappliedsports.
4. Healthforcesofnatureandhygienefactors. Conductingclassesinathleticsandskitraininginthefreshairarerecommended.



УДК: 616-053.2-08

**СЫЗДЫКОВА З. Ж.**

## **РОЛЬ СЕНСОРНОЙ КОМНАТЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ**

Комплексный подход в реабилитации детей-инвалидов в специализированном многофункциональном центре с использованием современных технологий восстановительного лечения и реабилитации, позволяет в 93% случаев добиться существенного улучшения качества здоровья и жизни детей с ограниченными возможностями: увеличивается объем движений, улучшается мелкая моторика, расширяется объем когнитивных возможностей, активнее формируются и становятся более устойчивыми социально-бытовые навыки.

**Ключевые слова:** дети, способность, психика, функции, коррекция, реабилитация, восстановление, технология, адаптация.

Впервые сенсорные комнаты появились в Голландии. Врачи-реабилитологи начали работать с больными ДЦП и людьми с психоневрологическими расстройствами, используя для этого специальные комнаты, оснащенные мерцающими лампочками, световыми панно, массажерами. В ходе экспериментов было отмечено, что эффект подобных комнат гораздо выше, чем в обычных врачебных кабинетах. Улучшение психоэмоционального статуса ребёнка и восприятия окружающего мира играет большую роль в реабилитации детей с ограниченными возможностями.

Комната сенсорного развития является одним из важнейших дополнительных средств развивающей и коррекционной работы с детьми.

Сенсорная комната – это организованная особым образом окружающая среда, наполненная различного рода стимуляторами, которые воздействуют на органы зрения, слуха, обоняния, осязания. Спокойная цветовая обстановка, мягкий цвет, успокаивающая нежная музыка - вот те возможности сенсорной комнаты, которые помогают человеку расслабиться и успокоиться. В образовательных учреждениях сенсорные комнаты используют в целях:

- коррекции и развития познавательной деятельности;
- коррекции игровой деятельности;
- развития произвольного внимания, эмоций, речевого общения;
- расширение жизненного опыта детей;
- ароматерапии;
- экскурсии, проведения досуга.

Ученые установили, что через 20 минут пребывания в сенсорной комнате у человека наступает полное расслабление, а это означает реальное сокращение времени на восстановление сил и работоспособности.

Ученые также доказали, что чем беднее мир сенсорных ощущений ребенка, тем медленнее он развивается, а в поведении и мировоззрении становится больше стереотипов. Такой ребенок замыкается в себе, с трудом идет на контакт, не знает, как вести себя в нестандартных ситуациях. Отсутствие чувственных ощущений ученые называют сенсорным голодом - в таком состоянии ребенку нужно повышенное внимание, ласки, нежные прикосновения. Все это помогает малышу раскрыться, чувствовать себя нужным и любимым.

Мягкое сбалансированное воздействие на органы чувств, на вестибулярный аппарат и центральную нервную систему снимает нервное возбуждение и стресс, формирует ощущение покоя и умиротворения. Специальным образом подобранные цветовая гамма, волшебный свет и плавная музыка сливаются в единое чувство гармонии и спокойствия. В комнатах психоэмоциональной коррекции беспокойство и агрессивность растворяются сами собой, улетучиваются негативные мысли. Эмоциональное состояние выравнивается, нормализуется сон, активизируется мозговая деятельность и в организме ускоряются восстановительные процессы. Дети особенно любят занятия в комнате психоэмоциональной коррекции, так как специфический мягкий пол, обитые нежной фактурой стены, обтекаемые предметы без углов и острых граней развивают ощущение безопасности, способствуют бесстрашному движению, снимают невротические страхи. Сенсорная комната – необходимый инструмент комплексной терапии, направленный на коррекцию психического здоровья и улучшения физического состояния человека. Противопоказаниями для проведения сеансов в Сенсорной комнате являются глубокая умственная отсталость, инфекционные заболевания. Частичными противопоказаниями являются наличие у пациента частых эпилептических припадков, в данном случае используются только релаксационные приёмы. При работе с людьми, имеющими неврологические нарушения, необходимо учитывать специальные рекомендации невропатолога. Так, например, при судорожной готовности и эпизиндроме нельзя использовать мигающие световые приборы и ритмическую

музыку, чтобы избежать ухудшения состояния. Зеркальный шар является идеальным оборудованием для любой сенсорной комнаты. Если узкий луч света от прожектора направить на зеркальный шар, подвешенный к потолку, то по стенам и по полу плавно заскользит бесконечное множество бликов. В сочетании со спокойной музыкой, эти блики создают ощущение сказки. Воздушнопузырьковая трубка – основной и неотъемлемый элемент любой сенсорной комнаты. Она даёт сильную зрительную, тактильную и слуховую стимуляцию.

Детская сенсорная дорожка полезна для развития тактильного восприятия, координации и профилактики плоскостопия. Пуфик – кресло с гранулами. Лёгкий удобный пуфик для детей – удобное сидение, которое служит идеальной опорой для сидящего или лежащего ребёнка. Лёгкие гранулы, наполняющие его, оказывают мягкое приятное воздействие, способствуя лучшему расслаблению за счёт лёгкого точечного массажа. Панно и ковёр «Звёздное небо» – важная составляющая интерактивной тёмной сенсорной комнаты. Панно и ковёр находят применение в развивающей и коррекционной работе для стимуляции тактильно-визуальных ощущений, развития восприятия, воображения, внимания, а также снижения уровня мышечного напряжения. Занятия проходят в форме сказкотерапии, используются приёмы арттерапии, дыхательной гимнастики. Именно сказочной страной у нас называют сенсорную комнату. Чтобы эффективно использовать сенсорную комнату для развития игровой деятельности, на первом этапе дети должны хорошо познакомиться с ней, почувствовать себя в ней свободно. На втором этапе педагог показывает пример использования предметов сенсорной комнаты в качестве предметов – заместителей. И только затем можно проводить занятия целиком, посвященные игре. Игровые занятия в сенсорной комнате можно проводить на самые разнообразные темы, как непосредственно при их изучении, так и при закреплении, для активизации уже имеющихся представлений, но только после организации наблюдений, экскурсий и различной непосредственной деятельности. Сенсорная комната в детском доме имеет целительные свойства и позволяет также излечить маленьких пациентов от различных болезней и болезненных состояний, таких как неврозы, задержки речевого и психомоторного развития, аутизм, детский церебральный паралич и различные поражения ЦНС с проявлениями в виде тиков и заикания.

Самым важным и уникальным является то, что занятия позволяют повысить функциональные и адаптивные возможности организма и активизировать индивидуальный ресурс каждого ребёнка, создавая тем самым возможность успешной интеграции в социум.

В полной темноте «Сухой бассейн» выглядит, как шкатулка с драгоценностями. Необычные телесные и зрительные ощущения, различные игры в «сухом бассейне» способствуют психоэмоциональному развитию ребенка. Лежа в «сухом бассейне» или на мягких пуфиках, в атмосфере медленно плывущего света, под успокаивающую музыку, вдыхая ароматы лечебных трав, ребенок словно попадает в сказку. В такой комнате создается ощущение полной безопасности, комфорта, загадочности, что наилучшим образом способствует установлению спокойных, доверительных отношений между ребенком и специалистом.

Сенсорная комната в кратчайшие сроки превращает измученных, слабых, усталых людей в полноценных, здоровых членов, а ведь это действительно чудесное чудо, которое может произойти в нашей с вами жизни!

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Л.Б. Баряева «Сенсорная комната – волшебный мир здоровья» Санкт-Петербург 2007г. С. 14-18.
2. В.Н. Лубовский «Психологические проблемы диагностики аномального развития детей» Москва 1989г. С. 23-28.

ГУ «Областной детский дом для детей с ограниченными возможностями в развитии. Материал поступил в редакцию 22.04.2013г.

---

#### ТҮЙІН

**СЫЗДЫКОВА З. Ж.**

#### **СЕНСОРЛЫҚ БӨЛМЕНІҢ МҮМКІНДІГІ ШЕКТЕУЛІ БАЛАЛАРҒА АТҚАРАТЫН РӨЛІ**

Балалар үйінде Сенсорлық бөлме ауыратын бүлдіршіндерге шипалық қызметін атқара алады. Мысал ретінде невроздар, психомоторлық және сөйлеу қабілетінің кідірісі, аутизм, балалар мидың салы, орталық жүйке жүйесінің жеңіліс.

SUMMARY

**SYZDYKOVA Z.ZH.**

**THE ROLE OF THE SENSORY ROOM IN REHABILITATION OF CHILDREN WITH DISABILITIES**

Sensor room at the orphanage has salutary properties and can cure young patients from various diseases and disease states such as neurosis, delayed speech and psychomotor development, autism, cerebral palsy and various use of manifestations in the form of tics and stuttering



УДК: 796.015.15

**УАЙСОВА И. М., АЗОВСКАЯ В. Ю.**

**ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ**

---

Современный учитель обязан обеспечить высокий уровень активности учащихся на уроках. Для этого необходимо заинтересовать школьников, чтобы они проявляли интерес к занятиям физическими упражнениями, стремились развивать необходимые для этого физические и психические качества и конечно же получали удовлетворение от уроков. Заинтересованность рождает чувство ожидания чего-то нового, интересного. А от ее степени зависит и характер внимания, поведения учащихся на уроке, его активность, а также критичность ума, творческий подъем учащихся. Здесь можно отметить такую цепочку логической связи как заинтересованность, которая пробуждает любопытство, любопытство переходит в любознательность и пробуждает интерес к предмету, что в свою очередь рождает потребность в глубоком овладении знаниями и ведет к раскрытию и развитию потенциальных задатков и способностей.

Одной из основных форм развития познавательного интереса являются межпредметные связи на уроке, этому способствует интеграция содержания учебного материала урока физической культуры с содержанием других предметов, таких как история, физика, биология, иностранные языки, математика.

Знания других предметов дополняет теорию физической культуры, они способствуют расширению кругозора учащихся.

Так, проводя уроки и внеклассные мероприятия невозможно забыть об Олимпийских играх от возрождения до наших дней (девиз, символика, программа, спортсмены Казахстана и т. д.).

Обучая учащихся прыжкам в длину, помимо основных знаний по предмету (значение прыжков в жизни человека, основные способы преодоления высоких препятствий, способы развития скоростно-силовых качеств и другие) опираемся на законы физики, определяющие наиболее целесообразные углы отталкивания, на законы ускорения и приложения силы действия.

На начальном этапе обучения учащиеся знакомятся с определёнными математическими понятиями. То есть, при построении в одну шеренгу (это прямая), в колонну по два, по три- (параллельные прямые), в круг -(окружность), бег по диагонали и т.д.

Работа над общей физической подготовкой невозможна без осмысления таких биологических понятий как пульс, дыхание, обмен веществ, знание о скелете и мышцах.

Используя межпредметные связи на уроках физической культуры мы « убиваем двух зайцев одновременно», т.е. это позволяет более глубоко изучить предмет и в то же время этим заинтересовать учащихся на уроке.

Изучая теоретический раздел для активности учащихся, после первоначального ознакомления с новым разделом, предлагается учащимся задавать вопросы на понимание материала. По их характеру делается вывод об уровне знаний ученика, его умении сравнивать, анализировать, обобщать.

Также необходимо на уроках применять критическое мышление.

В процессе обучения используются разнообразные приемы: сообщение объяснение, комментирование, описание, указание. Например, дети делятся на две группы, которым даётся задание: на плакатах сделать презентацию метания мяча. Учащиеся отмечают, что метание бывает в цель и метание на дальность. Далее называют технику безопасности, что очень важно при выполнении метания. Затем рисуют технику

метания, кто-то с разбега, другие с места. Задаётся вопрос: «Какое результативнее?» Группа объясняет, что естественно с разбега с практическим доказательством. Демонстрируется метание в разных вариантах, в одном из них допущена техническая неточность. Ученики должны назвать ошибки, определить причины, вызвавшие их, исправить.

Учащиеся самостоятельно учатся творческому выполнению заданий, способам и приемам учебной деятельности, исправлению ошибок.

Все это способствует развитию познавательного интереса, вызывает желание узнать больше, укрепляет веру в собственные силы.

Чтобы школьник мог справиться с большим потоком информации, с повышенными нагрузками в учебе, стрессами, плохими экологическими условиями и другими негативными явлениями, чтобы он получил положительный эмоциональный заряд, ему необходимо двигаться.

Включение игры в учебный процесс заметно повышает интерес к учебному предмету, создаёт ситуации, наполненные эмоциональными переживаниями, стимулирует деятельность учащихся.

Вступительное слово учителя перед игрой нацеливает учащихся на активную и творческую познавательную деятельность. Во вступительном слове учитель формулирует цель игры, ещё раз знакомит с правилами, создаёт необходимую эмоциональную и рабочую обстановку. Активность участников игры во многом зависит от контакта учителя со школьниками. Каждый творчески работающий учитель задумывается над тем, насколько эффективно проведена игра. Для достижения высокой результативности игры следует соблюдать ряд условий:

- 1) формирование мотива деятельности.
- 2) формирование системы знаний на основе управления ходом игры.
- 3) включение каждого школьника в процесс по самореализации в ходе игры.
- 4) школьники должны не заучивать готовые образцы движений, а творчески осмыслив их,

дополнить в соответствии со своими индивидуальными особенностями.

В условиях уроков физического воспитания рекомендуем использовать круговую форму организации занятий, которая приобретает особое значение, т.к. позволяет большому числу учащихся упражняться одновременно и самостоятельно, используя максимальное количество инвентаря и оборудования. Прохождение программного материала по физическому воспитанию с использованием круговых занятий даёт положительные результаты, способствует успешному развитию общей, специальной и профессионально-прикладной физической подготовки, успешной сдаче учебных норм. Таким образом, круговая тренировка, введенная в урок физического воспитания, повышает моторную и эмоциональную плотность занятий, делая уроки более разнообразными и интересными для учащихся.

Смысл образовательного пути- это рефлексия. Будь то урок или мероприятие. Хочется привести примеры рефлексии.

*«Моё состояние»*

*Ребёнок помещает изображение человечка на соответствующую ступеньку лесенки.*  
Комфортно

Уверен в своих силах

Хорошо

Плохо

Крайне скверно

Продолжи фразу, выбери понравившуюся, ответь на вопрос.

Наш день (урок, мероприятие, игра) подошел к концу, и я хочу сказать...

Мне больше всего удалось...

А особенно удалось...

Что я получил от этого дня (урока, праздника)?

За что ты можешь себя похвалить?

За что ты можешь похвалить одноклассников?

За что ты можешь похвалить учителя?

Что думал?

Что чувствовал?

Что приобрел?

Что меня удивило?

Все, что делается на уроке по организации рефлексивной деятельности – не самоцель, а подготовка в сознательной внутренней рефлексии развитию очень важных качеств современной личности: самостоятельности, предприимчивости и конкурентоспособности.

Однако, процесс рефлексии должен быть многогранным, так как оценка должна проводиться не только личностью самой себя, но и окружающими людьми. Таким образом, рефлексия на уроке – это совместная деятельность учащихся и учителя, позволяющая совершенствовать учебный процесс, ориентируясь на личность каждого ученика.

**Заклучение**

Именно сейчас педагоги все острее понимают свою ответственность за социальное, психологическое, экологическое благополучие нового поколения. Наша цель: обучить учащихся основам здорового образа жизни.

*Таким образом*, в нашей гимназии сложилась «система воспитания», которую мы понимаем как целостную здоровьесберегающую систему отношений преподавателей и учащихся, в основе, которой: психоэмоциональный комфорт, сотрудничество и сотворчество ученик-учитель, самореализация каждого субъекта воспитательного пространства с учётом их индивидуальности.

Такая здоровьесберегающая деятельность в гимназии даёт возможность сформировать физически и духовно здоровую, социально адаптированную и социально значимую личность.

Гимназия №5 город Астана. Материал поступил в редакцию 11.05.2013 г.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Барчуков И.С. Физическая культура. — М., 2003. С. 12-23.
  2. Кульневич С.В., Лакоценина Т.П. «Анализ современного урока». Практическое пособие.- Издательство «Учитель», Ростов-на-Дону, 2003 г. С. 14-15.
  3. Соколова Л.А. «Рефлексивный компонент деятельности, как необходимое условие развития учителя и учащихся», журнал «Иностранные языки в школе» №1, 2005г. С.11-14.
- 

**ТҮЙІН**

**УАЙСОВА И. М., АЗОВСКАЯ В. Ю.**

**ДЕНЕШЫНЫҚТЫРУҒА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ**

Мақалада сабақтар мен сыныптан тыс іс-шараларда дене шынықтыру сабақтарына деген оқушылардың мотивациясын қалыптастыру мәселесі қозғалды. Осы бағыттағы әрекетті ұйымдастыру инновациялық технологияларының кейбір элементтері қарастырылды.

**SUMMARY**

**UAIISOVA I.M., AZOVSKAYA V.A.**

**FORMATION OF STUDENT MOTIVATION IN PHYSICAL TRAINING**

The problem of the motivation formation in physical training in the classroom and extracurricular activities is touched in the article. Here is discussed some of the elements of innovative technologies for the organization of this activity.



УДК: 613.632:669.4:612.766.1

**УДАРЦЕВА Т.П.**

**ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА НЕЙРОТОКСИЧЕСКОЕ  
ДЕЙСТВИЕ СВИНЦА**

---

В опытах на крысах установлено, что ежедневная дозированная физическая нагрузка в течение 30 суток уменьшала нейротоксическое действие свинца.

*Ключевые слова:* эксперимент, химические вещества

Изучение влияния физической нагрузки на когнитивные функции мозга имеет большое значение для детского организма, для людей с нарушениями памяти различного генеза, лиц пожилого и старческого возраста. В эксперименте показано благоприятное влияние однократной непродолжительной



физической активности на энграмму памяти. Ежедневная дозированная физическая нагрузка в течение 30 суток улучшала процессы выработки и воспроизведения условного рефлекса пассивного избегания у крыс, вызывала увеличение прироста числа избеганий условного рефлекса активного избегания. В пирамидных нейронах и аксондендритических синапсах гиппокампа животных при продолжительной гиперкинезии обнаруживались субклеточные проявления адаптивных процессов: увеличение размеров ядра, увеличение протяженности гранулярного эндоплазматического ретикулума, количества полисом, гипертрофия аппарата Гольджи, появление крупных митохондрий, значительное развитие шипикового аппарата [1].

В крупных промышленных городах с большим количеством транспортных средств, особенно в условиях слабой естественной вентиляции, воздух, вода, продукты питания могут содержать повышенные дозы свинца, что может вызывать нарушения функций центральной и периферической нервной системы.

*Целью* настоящего исследования явилось изучение влияния физической нагрузки на нейротоксическое действие свинца. Сведений по этому вопросу в литературе мы не обнаружили.

Эксперименты были поставлены на белых крысах-самцах массой тела 150-200 г. В первой серии экспериментов (свинец) животных подвергали воздействию свинца. С этой целью им ежедневно (кроме воскресенья) в течение 30 суток перорально вводили раствор ацетата свинца дозе 10 мг/кг м.т. или в пересчете на свинец - 5,5 мг/кг м.т. Это сравнительно небольшая доза металла, которая позволяет создать в крови животных уровень свинца, примерно соответствующий таковому у населения, проживающего в наиболее загрязненной части мегаполисов, в центрах цветной металлургии.

Во второй серии опытов (свинец + физическая нагрузка) животные выполняли ежедневно в течение 30 суток физическую нагрузку на фоне одновременного воздействия ацетата свинца в той же дозе, как и в первой серии экспериментов. Крысы бегали по движущейся ленте тредбана при скорости протяжки ленты 16 м/мин. Животные, не желавшие бегать, из эксперимента исключались. Начальное время бега в тредбана составляло две минуты с последующим увеличением до 10 минут к десятому дню эксперимента.

Контролем (третья серия) служили крысы – практически здоровые животные, которые помещались во время опыта в непосредственной близости от тредбана и подвергались такому же комплексу зрительных и слуховых воздействий, но без физической нагрузки. Ежедневно в течение 30 суток (за исключением воскресений) эти животные получали равный объем физиологического раствора перорально.

На 30 сутки у животных всех серий эксперимента исследовалась условнорефлекторная деятельность путем выработки условных рефлексов пассивного (УРПИ) и активного избеганий (УРАИ). Через 7 суток проводили проверку выработанных рефлексов, т.е. оценивали память животных.

УРПИ вырабатывали у крыс путем многократного сочетания в установке, состоящей из освещенного и темного отсеков, соединенных отверстием. Для выработки условной реакции крыса помещалась на середину освещенного отсека хвостом к отверстию в темную камеру, с этого момента начинался отсчет времени. Исследуя освещенное пространство, животное находило отверстие в темную камеру и проникало в нее путем безусловного “норкового” рефлекса. На металлические прутья темной камеры подавали электрический ток напряжением 20-40 в. Крыса получала электрокожное раздражение, вследствие чего переходила в освещенный отсек. Если крыса не пыталась вернуться в темную камеру, то УРПИ считался выработанным. Животные, повторно зашедшие в темную камеру, исключались из опыта. Через 7 суток после первого опыта у крысы проверяли сохранение УРПИ, для чего животное помещалось в освещенный отсек камеры. Максимальное время наблюдения составляло 300 секунд.

Условный рефлекс активного избегания (УРАИ) вырабатывали в “челночной камере”. Условным раздражителем для животного был мелькающий свет, сопровождаемый слабыми звуковыми щелчками. Безусловным подкреплением служил электрический ток, пропускаемый по металлической решетке, покрывающей пол. Ток включали через 5 секунд после включения света. Совместное действие тока и света продолжали до тех пор, пока животное не осуществляло реакцию избегания - переход в затемненную половину камеры. После этого свет и ток выключали и животное оставалось в покое 30 секунд, после чего вновь включали условный раздражитель. Если крыса переходила в темную половину камеры в течение 5 секунд после включения света, т.е. совершало реакцию избегания, то ток не подавали и свет выключали. Через 7 суток после первого опыта аналогичным образом проверялось сохранение условного рефлекса. Как в первом, так и во втором опыте, крысам предъявляли по 50 сочетаний условных и безусловного раздражителей, подсчитывая каждый раз число условных реакций избегания и избегания, латентный период реакции избегания.

Оценка достоверности полученных результатов проводилась с использованием критерия t Стьюдента при уровне значимости  $p < 0,05$ .

Исследования показали, что введение ацетата свинца в течение 30 суток не оказало выраженного воздействия на выработку УРПИ: время пребывания опытных и контрольных крыс в освещенном отсеке камеры достоверно не различалось. При воспроизведении рефлекса через 7 суток крысы, получавшие раствор свинца, находились в освещенном отсеке камеры 61% времени от контроля, т.е. память опытных крыс была хуже, чем контрольных, но различия носили статистически недостоверный характер.

Влияние свинца на условнорефлекторную деятельность крыс при многократном обучении (УРАИ)

было более значительным. В первичном опыте 50 сочетаний условных и безусловного раздражителей дало у животных со свинцовой интоксикацией всего 18,5% избеганий от контроля. Латентный период реакции избегания у опытных и контрольных крыс при выработке УРДИ заметно не отличался. Аналогичную закономерность можно отметить также и о числе избавлений.

В повторном опыте через 7 суток прирост числа избеганий у здоровых животных составил 76,1%, у крыс, подвергнутых воздействию свинца, - 57,1%. Абсолютное число избеганий у этих крыс было значительно меньше, чем в контроле, что свидетельствовало о значительном ухудшении способности животных со свинцом к обучению. Латентный период реакции избегания у крыс с воздействием свинца был больше, чем в контроле на 33,9%.

Для исключения влияния изменений двигательной активности животных при воздействии свинца на результаты выработки и воспроизведения условных оборонительных рефлексов было изучено поведение крыс в тесте "открытого поля". По нашим данным, ни вертикальная, ни горизонтальная двигательная активность, а также количество умываний и болюсов в опыте и контроле не различались.

Таким образом, пероральное воздействие свинца в дозе 10 мг/кг м. т. в течение месяца приводило к нарушению условнорефлекторной деятельности мозга, что проявлялось в ухудшении процессов формирования, консолидации и воспроизведения временных связей в мозге, определяемое по реакциям пассивного и активного избеганий. Сопоставляя реакции избегания и избавления следует отметить, что под влиянием свинца нарушались более тонкие механизмы условнорефлекторной деятельности, лежащие в основе реакций избегания, тогда как более элементарные реакции избавления остаются устойчивыми.

Исследование УРПИ во второй серии экспериментов (физическая нагрузка + свинец) показало, что в первичном опыте время пребывания крыс в освещенном отсеке камеры было меньше, чем в контроле, т.е. безусловный "норковый" рефлекс срабатывал быстрее. В повторном опыте у крыс с гиперкинезией на фоне интоксикации свинцом регистрируемое время составило 157,7% от контроля, т.е. процессы закрепления и воспроизведения временных связей улучшались. При выработке УРАИ у крыс с физической нагрузкой на фоне свинца было выявлено число избеганий в два раза больше по сравнению с группой «свинец», но оно носило недостоверный характер, соответственно имела место тенденция увеличения числа избавлений. Через 7 суток число избеганий в опыте было также меньше контроля, однако, прирост числа избеганий составил 163%, тогда как в контроле - 76%. По-видимому, в данном случае имеет значение активная "довыработка" условных реакций. Нельзя исключить также феномен самоусиления временных связей.

При сравнении результатов выработки УРАИ в опыте с изолиро-ванным воздействием свинца отмечалось некоторое улучшение энграммы памяти.

При исследовании теста "открытого поля" оказалось, что горизонтальная и вертикальная двигательная активность крыс группы свинец + физическая нагрузка понижалась. Уменьшалось также наличие болюсов.

Таким образом, ежедневная дозированная физическая нагрузка на фоне воздействия свинца уменьшала нейротоксический эффект металла. Это проявилось сохранением элементарных навыков обучения, по данным УРПИ, и увеличением прироста числа избеганий при многократном обучении (УРАИ) по сравнению со свинцовой интоксикацией без физической нагрузки.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ударцева Т.П. Механизмы адаптации к совместному воздействию свинца и ограничения движений. П/д А.Н.Нурмухамбетова. - Алматы, 2001. - 226 с.

Кафедра профилактической медицины и питания АО «Медицинский Университет Астана». Материал поступил в редакцию 24.04.2013г.

### ТҮЙІН

#### **УДАРЦЕВА Т.П. ҚОРҒАСЫННЫҢ НЕЙРОТОКСИКАЛЫҚ ӘРЕКЕТІНЕ ФИЗИКАЛЫҚ ЖҮКТЕМЕНІҢ ӘСЕРІ**

Тышқандарға жүргізілген сынақ, 30 тәулік бойы күн сайын мөлшерлі физикалық жүктеме болған жағдайда қорғасынның нейротоксикалық әсерін төмендететінін дәлелдеп берді.

### SUMMARY

#### **UDARTSEVA T. THE INFLUENCE OF PHYSICAL LOAD UPON NEUROTOXIC LEAD EFFECT**

Experiments with rats have shown that daily 30 days graduated exersize decreased the neurotoxic lead effect.

УДК: 616.89-008.401.11

**АКЫБАЕВА Э. К.**

## **КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПСИХОТРОПНЫХ ПРЕПАРАТОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ В ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Затронутая тема весьма своевременна и актуальна. Изложена логично и последовательно. Разработана глубоко, тщательно, высокопрофессионально. Несомненно имеет большое практическое значение. Вызвала положительный резонанс в медицинских кругах. Проблемы, поднятые автором, многогранны и нуждаются в привлечении внимания к себе.

*Ключевые слова:* психиатрия, препараты, качества жизни

В 1980-1990 г.г. в клиническую практику были внедрены психотропные препараты нового поколения, что привело к повышению эффективности лечения психических больных и улучшению качества их жизни, что способствовало возвращению личности обществу.

Атипичные нейролептики или психотропные препараты нового поколения (ППНП) – зипрекса, солиан, рисполепт действуют на продуктивную симптоматику, не уступая классическим традиционным по силе воздействия и времени, приводя к редукции психотических симптомов с первой же недели терапии. При поддерживающей терапии большую роль играет их другое качество – способность ослаблять, расщеплять негативную симптоматику (эмоциональное оскудение, отгороженность, апатию, пассивность, когнитивные расстройства). Такой эффект терапии атипичными нейролептиками позволяет замедлять инвалидизацию пациентов, способствовать их возвращению обществу.

В силу избирательных своих действий психотропные препараты лишены побочных нежелательных явлений, осложнений, что создает условия больным соблюдать режим приема лекарств, улучшает качество ремиссий, удлиняет их, снижает число повторных поступлений. Существующее понятие «интенсивная терапия психозов» не утратила своей актуальности и в настоящее время. Если ранее понятие «интенсивная терапия психозов» соотносилось в основном лишь с такими нозологическими формами как фебрильная кататония, алкогольный делирий, эпилептический статус ( то есть состояние, когда главной задачей является сохранение витальных функций), то современное понятие «интенсивная терапия психозов» предполагает сочетание мощной психофармакотерапии, представителями которой в настоящее время являются психотропные препараты нового поколения (ППНП) с социотерапией и психокоррекцией. Интенсивная терапия психозов в отделении представляет собой комплекс лечебных мероприятий, направленных на купирование острых психотических полиморфных проявлений, кодируемых чаще по МКБ -10 F 20, F 23. Таким образом, в применяемых в психиатрическом стационаре традиционных методиках интенсивной терапии таких как:

- лечение высокими дозами психотропных средств;
- внутривенное капельное введение нейролептиков (и антидепрессантов);
- одномоментная отмена препарата ;
- метод «зигзагов»;
- метод «двойного блока»;
- комбинация традиционных нейролептиков;

- метод замены неэффективного средства препаратом другой химической группы, все больший удельный все занимает в настоящее время терапия нейролептиками нового поколения (ППНП) с её новыми методиками, такими как «... прерывистая поддерживающая терапия», «нейролептические каникулы» и т. д.

С годами отмечается рост удельного веса в лечении шизофрении интенсивных традиционных методик и нейролептиков нового поколения.

Таблица № 1. Удельный вес традиционных, интенсивных и новых методов лечения (ППНП) психических больных в динамике

Случаев было	2010		2011		2012	
	Кол-во	В%	Кол-во	В %	Кол-во	В%
Пролечено традиционными методами	397	76	367	72	356	70
Пролечено интенсивными методами и ППНП	126	24	144	28	153	30
Всего пользовано	523		511		509	

Таблица № 2. Средняя длительность пребывания на койке больного с шизофренией в зависимости от характера терапии

Показатели	2010г	2011г	2012г
Средняя длительность пребывания на койке 1 б-го шизофренией, пролеченного традиционными методами	45	45	41
Средняя длительность пребывания на койке 1 б-го шизофренией, пролеченного интенсивными методами и ППНП	34	31	26

Опыт работ отделения свидетельствует о том, что показания к применению методик интенсивной терапии могут быть расширены и это расширение клинически оправдано активным внедрением в психиатрическую практику ППНП.

Активное внедрение в терапию психозов психотропных препаратов нового поколения (зипрекса, солиан, rispoleпт) помогают решению проблемы терапевтической резистентности. Вопросы преодоления терапевтической резистентности всегда были трудно разрешимы. Эта проблема остается актуальной и сегодня. Уже доказано, в том числе и на нашем опыте, что ведущими причинами терапевтической резистентности является игнорирование основных принципов терапии психических заболеваний в частности неадекватная клиническая оценка состояния больного, недостаточность соответствующих препаратов и т.д.

В доступной литературе имеются публикации на этот счет, но их мало. Нами были проанализированы истории болезни психиатрического женского отделения с целью установления динамики фактора резистентности к терапии, поиски путей ее преодоления. К терапевтически резистентным мы относим случаи, когда курсовая психофармакотерапия не приносит предполагаемого аффекта. Были выявлены факторы способствующие росту случаев резистентности к терапии.

Таблица № 3.

Показатели	2010г.	2011г.	2012г.
Наличие резистентности терапии	9%	11%	10%

Полученные данные свидетельствуют о сохраняющемся высоком удельном весе резистентных случаев. На протяжении последних лет вырос уровень пациентов, пролеченных ППНП, во многих случаях атипичные нейролептики оказываются эффективными у пациентов, резистентных к терапии классическими нейролептиками, что является важным моментом в решении проблемы терапевтической резистентности.

Важным моментом в решении проблемы преемственности между стационаром и внебольничными службами психиатрического учреждения является использование ППНП в условиях амбулаторного лечения и наблюдения за больными. Большую часть жизни пациент проводит вне стен стационара. Амбулаторные психиатрические службы обладают меньшими лекарственными ресурсами, что уменьшает их возможности использования ППНП. В результате лечение больного ППНП, начатое в стационаре, не продолжается в амбулаторных условиях и ожидаемого эффекта от терапии ППНП не получаем. Отсутствие должной преемственности в работе стационарных и амбулаторных психиатрических служб является моментом препятствующим более широкому внедрению в психиатрическую практику ППНП.

Трудностями в использовании ППНП в психиатрической практике являются следующие основные моменты: так, отсутствие показаний к назначению ППНП узко дифференцированного характера в рамках «синдром-мишеней» для терапии шизофрении и других шизофреноподобных психозов экзогенно-органического генеза; отсутствие убедительных данных о преимуществах одних препаратов перед другими при выборе лечащим врачом индивидуального курса лечения пациенту, что приводит к мнению о недостаточности информационного клинического опыта в работе с препаратами этого ряда, к недооценке ППНП.

Так же высокая стоимость ППНП негативно воспринимается как больными, так и их родственниками, так как учреждения здравоохранения недостаточно финансируются.

Все выше изложенное можно отразить в таблице № 4.

## ВОПРОСЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Таблица № 4. Катамнестические наблюдения за больными, принимавшими ППНП (рисполепт, зипрексу, солиан) в течение 2012 года

Всего выписано больных		523	100%
1	Из них в % практически сразу переведенные на традиционные нейролептики, т.к. нет ППНП	209 б-х	40%
2	Ухудшилось состояние, усилена традиционная терапия	52 б-х	10%
3	Прекращен прием традиционными нейролептиками	104 б-х	20 %
4	Оставшиеся продолжали прием назначенных в стационара ППНП в течение 2-7 месяцев	156	39%

Таким образом, все вышеуказанные проблемы, связанные с использованием ППНП в психиатрической практике, взаимосвязаны и должны решаться комплексно путем:

1. накопления клинического опыта (стандартизация клинических исследований);
2. узко дифференцированного подхода к показаниям применения ППНП «мишень-синдромы»;
3. разработка методики перехода от традиционной терапии к ППНП;
4. создание единой системы психосоциальной реабилитации

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Психиатрия и психофармакотерапия. Журнал им. Ганнушкина. 2007г. С. 24-38.
2. Психиатрия и психофармакология №5. 2003г. С. 1-5.
3. Современные аспекты психофармакологии. 2004г. С. 14-18.
4. Российский психиатрический журнал. 6. 2004г. С. 226.
5. The British journal of Psychiatry 1.2007 (2.2007), избранные статьи на русском языке.
6. Журнал неврология и психиатрия. С. 148.
7. Авруцкий Г.Я., Надува А.А. Лечение психических больных – С. 15.18.

ГУ «Костанайская областная психиатрическая больница». Материал поступил в редакцию 25.04.2013г.

### ТҮЙІН

**АҚЫБАЕВА Э. К.**

#### **ПСИХИАТРИЯ ЕМДЕУ ОРТАЛЫҒЫНДА ПСИХОТРОПТЫ ПРЕПАРАТТАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕСІ**

Белгіленген тақырып өте орынды және өзекті. Жалғастырылып, көңілге қонымды баяндалған. Мақала терең, ұқыпты және аса білікті дайындалған. Практикалық мағынасы өте зор. Біздің медициналық ортада ұнамды жаңғырық берілді. Автордың көтерген проблемалары алуан жүзді және көпшіліктің назарын талап етеді.

### SUMMARY

**АКУБАЕВА Е.К.**

#### **CLINICAL EXPERIENCE IN USING THE NEW GENERATION OF PSYCHOTROPIC DRUGS IN PSYCHIATRIC PRACTICE**

The theme is very timely and actual. It is stated in a logical order. It is elaborated deep careful and highly professional. No doubt it has a great practical significance. It has good repercussions in our medical circles. The problems are many-sided and need of attention.



УДК: 616.895+616.7:615.06

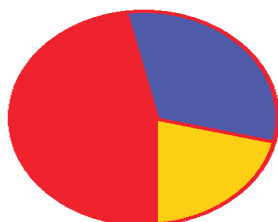
АКЫБАЕВА Э. К., ЮГАЙ С. Н., ШАПОВАЛОВА Т. Г.

## КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПСИХОТРОПНОГО ПРЕПАРАТА НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ЗИПРЕКСА (ОЛАНЗАПИН) В ТЕРАПИИ ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

В статье проведен анализ лечения зипрексой, пациентов страдающих шизофренией. Оценивались удобство применения, эффективность, безопасность использования зипрекса.

*Ключевые слова:* эпилепсия, препараты, психиатрия

В Казахстане на учете в психиатрических организациях состоит около 300 тыс. человек. Отмечается неуклонный рост этой категории больных (в том числе среди детей и подростков) и их инвалидизации. Только шизофренией сегодня страдают 50 млн человек (1% населения земного шара). Большая часть из них нуждается в пожизненной лекарственной терапии нейролептиками. Современные требования к таким препаратам – эффективность в отношении продуктивной и негативной симптоматики заболевания, в том числе при резистентности к другим препаратам, сокращение числа суицидов, низкая частота побочных эффектов, удобство использования, улучшение качества жизни больных. Последние 5 лет в нашем стационаре появились нейролептики нового поколения, так называемые атипичные нейролептики. Типичные антипсихотические препараты в адекватных терапевтических дозах редуцируют на высоком уровне как продуктивную симптоматику, так и негативную, не вызывают побочных экстрапирамидных расстройств, улучшают качественные и количественные характеристики ремиссии. Нами проводились практические исследования ППНП зипрекса (оланзапин) с эталонным типичным нейролептиком галоперидолом в терапии психических заболеваний. Исследования проводились в течении 3 лет на базе мужского отделения ГУ Костанайская областная психиатрическая больница. За этот период было пролечено 415 пациентов с различными формами шизофрении. Учитывая клинические показания для назначения данного препарата, зипрекс принимали 130 больных, в галоперидол был назначен 161 пациенту, в группу приема прочих препаратов вошли 120 больных, что отражено в диаграмме № 1



галоперидол  
зипрекса  
прочие

Эффективность препаратов оценивали по следующим принятым практическим критериям:

1. Эффективность применения препарата проявлялась редукцией продуктивной симптоматики, начиная уже с 1 недели терапии, негативной симптоматики так же с 2-3 недели лечения, что раньше более чем в 2 раза по сравнению с парентеральным приемом галоперидола. Прием зипрекса вызывает умеренный седативный эффект, не сопровождается заторможенностью, вялостью, почти не

влияет на сосудистый тонус.

2. Удобство в применении зипрекса заключается одноразовым суточным приемом препарата, чаще не требует комбинации с другими, чем существенно отличается от приема классических антипсихотиков, что ведет к несоблюдению пациента, способствуют комфорту в применении их, к активизации качества жизни психического больного.

3. Безопасность использования зипрекса в лечении психозов заключается в значительно меньшем числе нейролептических симптомов, как в качественном, так и в количественно проявлении, что улучшает качество жизни пациента, способствует возвращению личности обществу.

4. Действие зипрекса на негативную симптоматику проявляется активностью больных, подвижностью, антиаутистичностью, формированием стойкой ремиссии, ведущей к сохранению полноценной жизни человека, что практически выражено в наименьшей степени при терапии классическими нейролептиками (галоперидолом).

Таким образом, психотропная активность зипрекса позволяет использовать препарат для лечения практически всех клинических форм шизофрении с различной выраженностью продуктивной и негативной симптоматики на разных стадиях патологического процесса, даже с грубыми дефицитарными расстройствами, что значительно повышает уровень качества жизни больных (они учатся, работают по специальности).

Динамическое развитие экономики Казахстана, стремление Республики вступить в ВТО делает целесообразным более широкое внедрение современных терапевтических подходов в лечении психопатологических состояний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Генерический препарат в лечении шизофрении. С. 12-18.
2. Психиатрия и психофармокология им. Ганнушкина 2007 год. 13-21.
3. Современные аспекты психофармокологии 2004 год . 14-19.

ГУ «Костанайская областная психиатрическая больница». Материал поступил в редакцию 25.04.2013г.

---

ТҮЙІН

АКЫБАЕВА Э. К., ЮГАЙ С. Н., ШАПОВАЛОВА Т. Г.

ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ НАУҚАСТАРДЫ ЕМДЕУДЕ ЖАҢА ЗАМАН ПРЕПАРАТЫ  
ЗИПРАКСТЫ ҚОЛДАНУДЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕСІ

Мақалада, күйзел ауруларына шалдыққан емделушілеріне зипрексия шипасының анализі жүргізілді. Қолдансытың жайлылығы, тиімділігі, зипрексия қолдануының қауіпсіздігі бағаланды.

SUMMARY

АКУБАЕВА Е.К., YUGAY S.N., SHAPOVALOVA T.G.

CLINICAL EXPERIENCE OF A NEW GENERATION PSYCHOTROPIC DRUGS ZYPREXA  
(OLANZAPINE) MENTAL ILLNESS IN THERAPY

The article analyzes the treatment by Zyprexa, patients with schizophrenia. Evaluated ease of use, efficiency, safety of Zyprexa



УДК: 616.895.8–085:615.214

АКЫБАЕВА Э.К.

ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЕ (ПРОТИВОРЕЦИДИВНОЕ) ЛЕЧЕНИЕ  
ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

---

В нижеуказанной статье был проведен анализ поддерживающей терапии с психотропными препаратами нового поколения в сочетании с пролонгами с больными страдающих шизофрении в амбулаторных условиях. При этом рассматриваются частота обострений, удобство применения, число осложнений, экономическая предположительность.

*Ключевые слова:* психиатрия, препараты, качества жизни

I. На современном этапе развития психиатрической помощи населению особое значение приобретают возможности амбулаторного долечивания и организация поддерживающей терапии психических больных, что важно во избежание возможного обострения заболевания, роста повторных поступлений. Необходимость повышения удельного веса больных, пролеченных амбулаторно очевидна, снижаются экономические затраты каждого польвованного больного. Улучшается качество психосоциальной реабилитации больных. Так, пребывание больного вне стен больниц в привычном для него окружении активизирует его компенсаторные механизмы.

Выписка и переход к амбулаторному лечению должны быть тщательно продуманы. Так как сроки госпитализации сократились, подбор дозы продолжается и на амбулаторном этапе. Преждевременная выписка без должной подготовки больного к жизни в обществе может осложнить или сделать невозможной дальнейшую социальную реабилитацию. Это особенно важно в случае очередного приступа у хронического больного и для тех, кто за время пребывания в стационаре потерял связи с родными

и друзьями.

II. Целью настоящего исследования является попытка выявить механизмы коррекции между длительностью и частотой ремиссии, с одной стороны, и характером примененной поддерживающей терапии (противорецидивной) с другой.

Нами катamnестически изучено 30 больных, выписанных из стационара и переведенных на амбулаторное поддерживающее лечение. Сроки катamnестических наблюдений от 1 года до 3-х лет.

По клинической картине все анализируемые случаи были более или менее сходны. В клиническом плане это больные у которых на момент выписки из стационара преобладали стертые бредовые расстройства, аффективные, кататонические, психопатоподобные нарушения. Эта была группа, представляющая повышенную социальную опасность.

Давность заболевания шизофренией у исследуемых была от 3-х до 10-ти лет, при числе ранее перечисленных приступов (обострений) 3-4. По типу лечения заболеваний основную массу составили больные с недифференцированной шизофренией.

Во всех случаях подбор вида поддерживающей терапии производился на стационарном этапе, руководствуясь общими принципами: «лечить не болезнь, а больного», выяснив, какие препараты больной принимал ранее, была ли аллергия, какие препараты больной считает подходящими для себя, какие плохо переносились из-за побочных эффектов, что давало важную информацию, помогало наладить с больным доверительные отношения, обеспечивало его активное участие в лечении. Поддерживающая терапия осуществлялась в 3-х вариантах, и контрольном:

Пролонги, в частности галоперидол деканоат в дозе 25-50 мг внутримышечно 1 раз в 3 недели.

Атипичные нейролептики – азалептин, азалептол в средних дозах 25-50 в сочетании с галоперидол деканоатом в выше указанных дозах.

Психотропные препараты нового поколения (ППНП) – зипрекса в дозах 10мг.

Контрольная группа наблюдалась практически без лечения в виду отказа больных от приема нейролептиков.

Таблица № 1. Анализ катamnестического наблюдения за выписанными больными в амбулаторных условиях (поддерживающая терапия)

Группы	Нейролептик	Число случаев	Длительность катamnеза в среднем	Частота обострений (госпитализаций)
1	Галоперидол деканоат	10	3 года	15
2	Галоперидол деканоат, азалептин, азалептол	10	2 года	5
3	Зипрекса (ППНП)	4	1,5 года	0
4	Контрольная группа	6	1 год	8
итого		30		

Таким образом, абсолютные преимущества в проведении поддерживающей терапии имеют психотропные препараты нового поколения (ППНП), а также атипичные нейролептики в сочетании с пролонгами (азалептин, галоперидол деканоат.) При сроке наблюдения в течение 2-х лет было всего 5 регоспитализаций из 10 учтенных больных (группа 2). При сроке наблюдения в течение 1,5 лет не было ни одной регоспитализации из 4 учтенных больных (группа 3). Несомненным преимуществом перед формой поддерживающей терапии в виде галоперидола деканоата имеет сочетание атипичных нейролептиков – азалептина с галоперидол деканоатом: удобство применения по кратности, достоверность факта приема в необходимых дозировках, незначительное число осложнений, экономическая предпочтительность. Амбулаторные психиатрические службы обладают меньшими ресурсами, что ограничивает их возможности использования ППНП. А результат лечения пациента ППНП, начатого в стационаре, часто не получает продолжения в амбулаторных условиях. Преимущество в применении ППНП в амбулаторной практике несомненно, но высокая стоимость ППНП сдерживает их широкое в применение в противорецидивном лечении в амбулаторных условиях.

В качестве общего вывода можно констатировать четкие преимущества применения психотропных препаратов нового поколения, атипичных нейролептиков в сочетании с пролонгами и пролонгов в чистом виде, а также недопустимость отказа от поддерживающей терапии при наличии у больного после выписки из стационара остаточных психотических нарушений или отчетливых проявлений шизофренического дефекта.



**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

- Аврцкий Г.Я. «Лечение психических больных». Москва 1988г. С. 12-18.  
Мосолов А.И. «Психофармакология» Москва 1998г. С. 12-17.  
Дмитриева Т.Б. «Клиническая психиатрия» Москва 1999г. С.22-28.  
Гурович И.Я. и др. «Соц. и клиническая психиатрия» 2002г. Т.12. С. 23-27.  
Попов М.Ю. «Российский психиатрический журнал» 2003г. №5.С.45-58.  
«Обзор современной психиатрии». 2001-2002гг.Hawkins K.A., Mortimes A. и др. С. 89-94.

ГУ «Костанайская областная психиатрическая больница». Материал поступил в редакцию 25.04.2013г.

---

**ТҮЙІН**

**АКЫБАЕВА Э.К.**

**АМБУЛАТОРЛЫҚ ЖАҒДАЙДА ПСИХИКАЛЫҚ АУРУЛАРДЫ ЕМДЕУ**

Төмендегі көрсетілген мақалада, жаңа дәуірдегі психотроптық дәрі-дәрмектердің пролонгтары қоса алғанда, амбулаторлық шарттардағы күйзел уруларына шалдыққан науқастарға қостаушы терапияның анализі жүргізілді. Бұл ретте, шиеленістің жиілігі, қолданыстың жайлылығы, шиеленістің саны, экономикалық шамалағыштық қарастырылды.

**SUMMARY**

**АКУВАЕВА Е.К.**

**SUPPORTED TREATMENT OF MENTAL ILLNESS IN OUTPATIENT SETTINGS**

In the below mentioned article analyzed the maintenance treatment with psychotropic drugs, the new generation in combination with Prolong with patients suffering from schizophrenia in an out patient setting. Here we consider the frequency of exacerbations, and ease of use, the number of complications, the economic suggestiveness.



**УДК:** 616.72-073.75

**БОБРОВА Н.М.**

**УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА СИНОВИТОВ КОЛЕННОГО СУСТАВА**

---

Синовиты - воспалительная реакция синовиальной оболочки на какое-либо внутрисуставное повреждение. Реже причиной воспаления синовии могут явиться аллергические, неврогенные, эндокринные, инфекционные факторы.

*Ключевые слова:* УЗИ диагностика, сустав, синовиальная оболочка

Введение. Синовиальная оболочка реагирует на повреждающий фактор образованием выпота в коленном суставе, который может быть серозным, серозно - фибриноидным, хилезно - геморрагическим, гнойным.

Материалы и методы. Было обследовано 308 больных с синовитом в возрасте от 20 до 70 лет, из них женщин 188(61,2%), мужчин 119(38,8%).

Всем больным проводилось УЗ исследование коленного сустава в В-режиме с использованием мультисекторного линейного датчика с диапазоном частоты 7,5-10МГц на УЗ сканерах Logic-5 и Aloka-3500 в стандартных доступах.

Наиболее часто синовиты диагностируются в самой большой –супрапателлярной сумке коленного

сустава,реже в препателлярной и инфрапателлярной сумках.

Основные УЗ-критерии синовитов: выпот в полость сустава различной выраженности, изменение синовиальной оболочки. Количество жидкости с целью динамического контроля оценивалось по максимальной толщине слоя жидкости в положении лежа при разгибании в суставе.

При острых воспалительных состояниях структура жидкости приближена к анэхогенной однородной, при хроническом воспалительном процессе отмечалось увеличение взвешенных частиц, которые представляют собой обрывки клеточных мембран, фибриновых нитей, коллагеновых волокон, кристаллы.

Утолщенная гиперплазированная и отечная синовиальная оболочка хорошо лоцируется на фоне выпота. Она может быть гипэхогенной при остром процессе и гиперэхогенной при развитии гиперпластических и склеротических процессов на фоне длительного воспаления. Структура ворсин в верхнем завороте разнообразна- при острой травме могут быть мелкие нитевидные ворсины; длинные эхоплотные, склеротически измененные ворсины неправильной формы, листовидные на фоне хронического синовита при остеоартрозе; пальцевидные гипэхогенные ворсины – при ревматоидном артрите; кальцинированные ворсины на фоне остеоартроза с проявлениями синовиального хондроматоза.

Киста Бейкера-проявление хронического синовита, является увеличенной икроножно - полуперепончатой сумкой, которая в большинстве случаев соединяется с полостью сустава посредством узкого перешейка, определяется в медиальных отделах подколенной ямки овальной или округлой формы с толстыми стенками, с утолщенной синовиальной оболочкой, неоднородной структуры с фиброзными элементами и спайками.

Результаты и обсуждение. Обследовано 308 пациентов - у всех была выявлена жидкость в верхнем завороте толщиной от 3,5 до 12 мм в зависимости от выраженности воспаления. У 157(51%) пациентов с остеоартрозом была выявлена неоднородная жидкость в супрапателлярной сумке с гиперэхогенными неправильной формы ворсинами. У 65(21%) пациентов была выявлена жидкость в супрапателлярной сумке с утолщенной синовиальной оболочкой в виде толстых, пальцевидных гипэхогенных ворсин (характерно для ревматоидного артрита). У 79(25%) пациентов выявлен синовит травматического характера. У 7(3%) пациентов—синовит неясной этиологии. Киста Бейкера выявлена в 98 случаях различной формы и размеров, однородной (65 случаев-66%) и неоднородной структуры (33 случая-34%) с наличием эхогенной взвеси, перегородок, с утолщенной синовиальной оболочкой и ворсинами.

Вывод. Исследование синовиальной оболочки коленного сустава осуществляется артроскопически. УЗИ так же является лидирующим методом в области оценки синовиальной патологии за счет неинвазивности, высокой информативности и динамического контроля синовиальной оболочки на различных стадиях патологического процесса.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Бадамшина Л.М., Зубарева Е.А., Митьков В.В. Ультразвуковая семиотика заболеваний коленного сустава у детей и подростков. Медицинская визуализация 2005 г, № 2 с.13-18.

Ермак Е.М. ультразвуковые критерии оценки структуры суставного хряща и субхондральной кости. Ультразвуковая и функциональная диагностика 2005г, № 5 с.102-114.

Семизоров А.Н., Романов С.В. Рентгенологическое и ультразвуковое исследование при заболеваниях суставов.2006г.

КГП на ПХВ «3 городская больница» г. Петропавловск. Материал поступил в редакцию 25.04.2013.

---

## ТҮЙІН

**БОБРОВА Н.М.**

### ТІЗЕ БУЫНЫ СИНОВИТТЕРІНІҢ УЛЬТРА-ДЫБЫСТЫҚ ДИАГНОСТИКАСЫ

УД әдіс – жоғары ақпараттылығы және динамикалық бақылау есебінен тізе буынының синовиалды патологиясын бағалау саласындағы лидер.

## SUMMARY

**BOBROVA N.M.**

### ULTRASONIC DIAGNOSTICS OF SINOVITS KNEE JOINT

OUSE method is the leader in the field of assessment of sinovial pathology of a knee joint due to high informational content and possibility of dynamic control.

УДК: 616 (091): 378.661

**БОБРОВА Н.М.**

## **ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕРИАРТИКУЛЯРНЫХ ТКАНЕЙ КОЛЕННОГО СУСТАВА ПРИ ОСТЕОАРТРОЗЕ**

УЗ исследование является информативным, доступным, неинвазивным методом исследования, позволяющим выявить патологию вспомогательных структур сустава при остеоартрозе.

*Ключевые слова:* остеоартроз, УЗИ

Введение. Остеоартроз - хроническое дегенеративное заболевание суставов, которое сопровождается значительными вторичными реактивными изменениями периапартулярных тканей.

Патология периапартулярных мягких тканей включает локальное поражение сухожилий, связок, мышц, фасций, суставной капсулы.

Сухожилия - коллагеновые структуры, окруженные рыхлой соединительной тканью (паратенон), обеспечивающие свободное движение. В ограниченном пространстве паратенон формирует синовиальное влагалище, уменьшающее трение при движении сухожилий [1-3].

Связки представляют собой утолщение капсулы, укрепляющее, направляющее и удерживающее сустав. Их патология - широкий спектр воспалительных и дегенеративных изменений, развивающихся в паратеноне, теносиновии, непосредственно в самих сухожилиях и связках.

Энтезиты - патология мест прикрепления сухожилий и связок к прилегающей кости.

МРТ является лидером в визуализации периапартулярных структур, но ее использование ограничено малой доступностью и высокой стоимостью.

УЗИ - широко распространенный, недорогой, качественный метод оценки поверхностных структур, неинвазивен, может быть использован многократно для динамического наблюдения.

Рентгенологическое исследование на ранних этапах не позволяет выявить изменений. Достаточно долго могут отсутствовать или определяться лишь минимальные рентгенологические признаки - утолщение мягких тканей, локальный остеопороз. Деструктивные изменения и наличие остеофитов являются чаще всего хроническим дегенеративно-воспалительным процессом.

Цель работы: исследовать возможности УЗ исследования периапартулярных тканей и костных структур при остеоартрозе.

Материалы и методы исследования. Было обследовано 409 пациентов с остеоартрозом в возрасте от 30 до 65 лет, из них 18(4,4%) мужчин и 391(95,6%) женщин.

Всем больным было выполнено УЗ исследование коленного сустава в В-режиме с использованием мультисекторного линейного датчика с диапазоном частоты 7,5-10МГц на УЗ сканерах Logic-5, Aloka-3500 в стандартных доступах.

Неизменные сухожилия выглядят как типичные волокнистые структуры с внутренней линейной исчерченностью и четкими ровными контурами, повышенной эхогенности. В отличие от сухожилий связки не имеют внутренней исчерченности.

В норме заворот сустава не визуализируется. Синовиальная оболочка тонкая, толщина гиалинового хряща 3-4мм, представляет собой двухслойную структуру, состоящую из гипоэхогенного и гиперэхогенного слоев. Неминерализованная часть включает в себя поверхностную и промежуточную зоны, характеризуется ровным, четким наружным и внутренним контуром однородной структуры.

Результаты и обсуждение. Патология сухожильно-связочного аппарата была представлена выпотом в синовиальное влагалище (теносиновит), неровностью края неоднородностью структуры. Энтезопатия на УЗИ визуализируется в виде утолщения сухожилия, связки в месте прикрепления к кости, снижением эхогенности, неоднородностью структуры, изменением прилегающей кости. Утолщение и снижение эхогенности медиальной коллатеральной связки в месте ее прикрепления было выявлено у 146(35,6%) больных. Утолщение и снижение эхогенности латеральной коллатеральной связки в месте ее прикрепления, увеличение проникновения ультразвука в прилегающую кость у 98(24%) пациентов. Утолщение и диффузные изменения сухожилия четырехглавой мышцы бедра отмечались в 12(3%) случаях. В норме толщина сухожилия четырехглавой мышцы бедра 6 мм. Энтезопатии отсутствовали в 153(37,4%) случаях.

Изменения сухожильно-связочного аппарата так же зависят от R-стадии остеоартроза. При I стадии остеоартроза энтезопатии отмечались в 25% случаев. При II R-стадии в 58% случаев, при III R-стадии энтезопатии отмечались в 86% случаев.

Так же выраженность энтезопатии зависит от выраженности местного воспаления в коленном

суставе. Чем значительнее выражен синовит, тем больше изменений в сухожильно-связочном аппарате (составляет 36.5% случаев).

Вывод: данное исследование показало, что патология сухожильно-связочного аппарата зависит от течения основного заболевания, чем больше выражен воспалительный процесс при остеоартрозе, тем больше вовлекается в воспалительный процесс сухожильно-связочный аппарат.

УЗ исследование является информативным, доступным, неинвазивным методом исследования, позволяющим выявить патологию вспомогательных структур сустава при остеоартрозе.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беляев Д.В., Чижов П.А. Ультразвуковая диагностика ранних проявлений остеоартроза коленного сустава. Медицинская визуализация. 2011, № 4, с.52-61.

2. Ермак Е.М. Ультразвуковые критерии оценки структуры суставного хряща и субхондральной кости. Ультразвуковая и функциональная диагностика 2005г, №5, с.102-114.

3. Тухбагуллин М.Г. Ультразвуковая оценка сухожильно-связочного аппарата коленного сустава у больных РА и ОА. Ультразвуковая и функциональная диагностика 2006, №2, с.18-23.

КГП на ПХВ «3 городская больница» г. Петропавловск. Материал поступил в редакцию 25.04.2013г.

---

**БОБРОВА Н.М.**

#### **ОСТЕОАРТРОЗ КЕЗІНДЕ ТІЗЕ БУЫНЫНДАҒЫ ПЕРИАРТИКУЛЯРЛЫҚ ЖАСУШАСЫН ДЫБЫСТЫҚ ЗЕРТТЕУ МҮМКІНДІКТЕРІ**

Остеоартроз - периартикулярных жасушаның маңызды өзгерістерімен коса жүретін созылмалы дегенеративті буын ауруы.

**BOBROVA N.M.**

#### **POSSIBILITIES OF ULTRA SOUND RESEARCH OF PERIARTIKULYARNY TISSUES OF A KNEE JOINT AT OSTEOARTHRISIS**

Osteoarthritis – a chronic degenerate disease of the joints, being accompanied considerable changes of periartikulyarny fabrics.



УДК: 616.074/078 (035)

***ДАЛЕНОВ Е.Д., САТОВА Р.Х., ТАРДЖИБАЕВА С.К.***

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ МИКРОСКОПИИ НАТИВНОЙ КРОВИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

---

Любой патологический процесс в организме находит отражение в биохимическом и морфологическом состоянии крови. В современной клинической практике морфология клеток крови изучается путем микроскопии окрашенного мазка, а нативная или живая микроскопия применяется очень редко (метод толстой капли) [1]. Развитие современных технологий позволило изучать нативную кровь более глубоко и позволяет видеть объекты трудно различимые в обычный микроскоп. Модернизация световой микроскопии дает возможность максимально визуализировать элементы и составные структуры крови, причем оценка жизнедеятельности производится в их динамике. Состояние элементов крови и их структур несет информацию о целом организме, в связи с чем позволяет использовать данный метод в целях диагностики [2].

*Целью* исследования является оценка изменения крови методом гемосканирования.

Исследование проводили на аппарате цифровой темнопольной микроскопии с встроенной видеокамерой «Nik vision DS -2 CC 132 P» [3].

В нашем исследовании были изучены 74 пациента, с разной половозрастной группой, не имеющие соматической патологии. Различия картины крови в зависимости от пола и возраста не наблюдались. Были изучены форменные элементы крови и состояние плазмы крови, в частности эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов и плазмы крови.

Табл. 1 Характеристика эритроцитов при микроскопии нативной крови.

№	параметры	количество	%
1	единичные	3	4
2	сладж I степени	3	4
3	сладж II степени	59	80
4	сладж III степени	9	12
5	анизоцитоз	71	95
6	пойкилоцитоз	71	95
7	гипохромия	69	93

Как видно из таблицы 1, картина крови характерная для здоровых: единичные эритроциты расположенные отдельно друг от друга, наблюдалась только в 3 случаях (4%), тогда как у 96% случаев имелись изменения в различной степени сладжа. По литературным данным известно, что сладж II-III степени, является высоким фактором риска развития патологии ССС [4], как видно из таблицы в нашем случае составило 92% из всех исследуемых.

При исследовании крови были выявлены изменения диаметров и формы эритроцитов, причем насыщенность эритроцитов также была снижена (гипохромия 93%). У большинства 95% эритроциты характеризовались как патологические по форме и диаметру.

При нативной микроскопии наблюдались изменения и со стороны белых клеток крови (см. табл 2), характеризующие состояние иммунной системы, в частности динамически неактивные формы лейкоцитов наблюдались в 95% случаев. Агрегация тромбоцитов характеризовалась, скоплением клеток микроскопического размера, что составило 12 %.

Табл. 2 Характеристика лейкоцитов и тромбоцитов при микроскопии нативной крови.

№	параметры		количество	%
1	лейкоциты	микроциты и неактивная форма	71	95
2		активная форма	3	5
3		эозинофилы	7	10
4	тромбоциты	микроциты	9	12
5		агрегация	9	12

Наряду с форменными элементами крови (см. табл 3), плазма крови также претерпевала изменения, в частности присутствовали нити фибрина у 95% пациентов, кристаллоиды, представляющие соли различных кислот, выявлены у 8 пациентов и холестерин у 7 человек.

Табл. 3 Характеристика плазмы крови при микроскопии нативной крови.

№	параметры		количество	%
1	нити фибрина	норма	4	5
		I степени	8	11
		II степени	56	76
		III степени	6	8
2	кристаллоиды		8	11
3	холестерин		7	9

Выявленные нарушения со стороны крови при нативной микроскопии дали возможность предположить наличие факторов риска для развития заболеваний сердечно-сосудистой системы еще в стадии до появления клинических признаков заболевания, когда эритроциты у большинства формировали агрегаты. Единичные клетки имели низкую плотность с различными изменениями формы и диаметра эритроцита, что являются ранними признаками развития анемии [5], свидетельствующие о нарушении кислородно-транспортной функции организма, а снижение иммунного статуса

организма у большинства пациентов проявлялись с уменьшенными размерами и неактивным состоянием лейкоцитов. Плазма крови, окружающая форменные элементы крови, также отличалась неоднородностью; у большинства присутствовали нити фибрина, имелись кристаллоиды и присутствовал холестерин, что говорит о нарушении углеводного и жирового обмена организма еще до болезни [6]. Таким образом, изучение картины крови с помощью микроскопии нативной крови может служить методом диагностики состояния организма в стадии предболезни, и имеет шанс быть востребованным в профилактической и восстановительной медицине.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тропические болезни / под ред Шуваловой А.П. – М.: Мир, 1996.-545 с.
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология / Воробьев А.А. . издательство МИА.- 2012 г. -704 с.
- 3.Атлас. Микроскопия нативной крови./ Морылева О.Н., под редакцией Анисимовой О.О. – М., «Типография «Новости», 2009.-104 с.
- 4.Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине. - Том 4. Изд. «Рид Элсивер» - 2010 г.- 624 с.
- 5.Гипохромная анемия / Л.И. Идельсон изд- во М. «Медицина» 1981 г.
- 6.Луговская С.А., Морозова В.Т., Почтарь М.Е. Лабораторная гематология. М.,2002
- 7.Медицинская и санитарная микробиология/ Под редакцией Воробьева А.А., Кривошеин Ю.С., Ширококов В.П.-М.: Academia, 2008 – 464 с.

АО «Медицинский университет Астана». Кафедра профилактической медицины и питания. ТОО «Центр профилактической медицины». Материал поступил в редакцию 24.04.2013 г.

---

#### ТҮЙІН

**ДАЛЕНОВ Е.Д., САТОВА Р.Х., ТАРДЖИБАЕВА С.К.**

#### **КЛИНИКАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕДЕ ҚАНДЫ НАТИВТІ МИКРОСКОПИЯМЕН ЗЕРТТЕУДІҢ НӘТИЖЕЛЕРІ**

Бұл жұмыста авторлар 74 адамдардың нативті микроскопия әдісі арқылы қандары зерттеді. Зерттеу барысында ауруға шалдыкпай тұрып 95% зерттелушілер қандарында өзгерістері байқалған. Қан қоюлылығы артып, ал эритроциттер тығыздығы төмендеді және олардың пішіні мен диаметрі өзгерген. Көптеген адамдарда иммунитет жетіспеушілігі лейкоцит пішіні мен олардың қозғалысының төмендеуімен сипатталды. Жүргізілген әдіс ауруалдын зерттеуге пайдалану үшін қолдануға мүмкіндік беретінің көрсетті.

#### SUMMARY

**DALENOV E.D., SATOVA B.C., TARDZHIBAEVA S.K.**

#### **SMEAR-NATIVE BLOOD IN CLINICAL PRACTICE**

The current essay describes clinical data about microscopic native blood research method of 74 patients. During the analysis of taken data, 95 percent of erythrocytes were determined with some changes. The condition of blood immune system was assessed by leukocytes dynamic. Moreover, the blood plasma showed specific changes. Thus, the current method let us to visualize blood changes at the disease development levels and is recommended as one of the diagnostic methods in preventive medicine.



УДК: 616.211-002.193-08:615.218.3

**ЕЛЕФТЕРИАДИ Е.Г.**

## **ПРИМЕНЕНИЕ НАЗОНЕКСА (МОМЕТАЗОНА ФУРОАТ) В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ**

Аллергический ринит, безусловно, самое распространённое из аллергических заболеваний. Он часто сопутствует инфекционному, например, при ОРВИ, и вазомоторному риниту, обостряющемуся при смене температуры воздуха.

*Ключевые слова:* Аллергический ринит, назонекс, мометазона фуруат.

Актуальность проблемы. Слизистая носа первой реагирует на аллерген, проходящий по дыхательным путям. Развивающееся при этом выделение слизи и чихание помогает удалить аллерген из полости носа, предотвратить его попадание в бронхи. Попавшие в слой слизи частицы, благодаря деятельности ресничек мерцательного эпителия, могут перемещаться с током слизи к глотке. Почти 85% частиц размером до 4,5 мкм удаляются из организма ещё в полости носа. Лишь 5% мельчайших частиц размером до 1 мкм не задерживаются защитными механизмами носа. Если воздействие аллергена на слизистую носит постоянный характер, как это бывает при сенсibilизации к домашней пыли, воспалительный процесс приобретает хронический характер и длительно персистирует, вызывая постоянную заложенность носа. Может происходить пролиферация клеток соединительной ткани, приводящая к росту полипов. Большим с аллергическим ринитом элиминация всех бытовых аллергенов необходимо как первый шаг в лечении. Если он не сделан, даже после оперативного лечения симптомы ринита быстро развиваются вновь.

Аллергический ринит чаще связан с сенсibilизацией к бытовым, эпидермальным и пыльцевым аллергенам. Как правило, через 5 - 10 лет после начала аллергического ринита у больного развивается бронхиальная астма (БА). Поэтому всех пациентов с САР необходимо обследовать на предмет БА и, наоборот, всех пациентов с БА необходимо обследовать на наличие САР. Иногда это происходит быстрее, если сенсibilизирующие свойства аллергена очень высоки или есть наследственная предрасположенность. При поллинозе бронхиальная астма развивается у 40% больных. У 90% больных бронхиальной астмой первым проявлением аллергического заболевания был ринит.

Лечение аллергического ринита. Основная проблема в лечении ринита возникает там, где невозможно удалить аллерген. Как правило, это ситуации связанные с проживанием в доме животного или периодом поллинииции. Существуют препараты, создающие в полости носа защитную плёнку, которая ограничивает контакт аллергенов со слизистой, предотвращая развитие воспаления /Превалин, Назаваль/. В лечении используют местные и пероральные антигистаминные средства второго поколения (эриус, телфаст и др), препараты кромоглициевой кислоты /Кромогексал, Кромоглин/, топические стероиды /Назонекс, Авамис, Назорел и др./, короткими курсами - сосудосуживающие средства /Ксимелин, Називин и др./. Длительное использование сосудосуживающих препаратов, более 3-5 дней, приводит к атрофии слизистой и развитию трудно поддающегося терапии медикаментозного ринита. Существуют препараты, содержащие комбинацию сосудосуживающих и антигистаминных средств для местного использования /Санорин, Аналлергин, Виброцил/. Для сухой слизистой может подойти Виброцил в форме геля. Применение препаратов морской воды для орошения слизистой и элиминации аллергенов широко рекомендуется ЛОР-специалистами.

На сегодняшний день результатом научного поиска стало появление нефторированного топического кортикостероида Назонекса (мометазона фуруат), выпускаемого в форме дозированного водного аэрозоля для интраназального применения, одна доза которого содержит 50 мкг, в удобном легком пластиковом флаконе по 140 доз.

Назонекс (мометазона фуруат) обладает наиболее выраженным среди ИНКС противовоспалительным действием, оказывает влияние на раннюю и позднюю фазы аллергического воспалительного ответа.

Показаниями к применению Назонекса(мометазона фуруат) являются лечение и профилактика сезонного и круглогодичного ринита у взрослых и детей с 2 лет, острых и хронических риносинуситов, а также полипозный риносинусит.

Препарат действует быстро, эффект проявляется уже через 5-12 часов, что выгодно отличает его от других ингаляционных стероидов. [1] По эффективности относится к 3 классу.

Назонекс (мометазона фуруат) обладает отличной переносимостью и наиболее высокой безопасностью. Крайне низкая биодоступность (<0,1 %) обуславливает отсутствие системного действия даже при 20-кратном увеличении дозы. Во время исследования уровень кортизола плазмы при применении Назонекса (мометазона фуруат) даже в дозе 4000 мкг соответствует таковому при

приеме плацебо. Таким образом, доказано, что Назонекс (мометазона фуруат) не обладает системным побочным эффектом. (M.D.Brannow et al., 1996) [2]

Согласно данным Schenkel et al., длительное применение Назонекса (мометазона фуруат), в течение 12 месяцев, не снижает темпы роста у детей. Высокая безопасность определяет возможность применения у детей с 2 лет. [3]

Назонекс — единственный интраназальный стероид, содержащий глицерин в качестве увлажнителя.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Berkowitz RB, Roberson S, Zora J, et al. Быстрое наступление эффекта назального спрея мометазона фуруата в лечении сезонного аллергического ринита при острой манифестации вследствие контакта с экзоаллергенами. Allergy Asthma Proc. 1999; 20(3):167-172.

2. M.D.Brannow et al., 1996. С.13-28.

3. Шенкель Идж, скаунер ДП, Бронский ЕА и др. Отсутствие задержки роста у детей с КАР после годичного применения водного назального спрея мометазона фуруата (Назонекс) 2000г. С№14-18.

---

#### ТҮЙІН

**ЕЛЕФТЕРИАДИ Е.Г.**

#### **АЛЛЕРГИЯЛЫҚ РИНИТТІ ЕМДЕУДЕ НАЗОНЕКС (МАМЕТОЗОНА ФУРОАТ) ПРЕПАРАТЫН ҚОЛДАНУ**

Бұл мақалада Назонекс препаратының аллергиялық ринитті емдеудегі оңтайлы нәтижелері қарастырылған. Зерттеу жұмысының барысында аталмыш препарат жоғары тиімді, қауіпсіз, қолдануға өте ыңғайлы, кезде байқалатын симптомдарды жоюға бағытталғандығын көрсетті.

#### SUMMARY

**ELEFTERIADI E.G.**

#### **NASONEX (MOMETASONE MAMETOZONA) IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ALLERGIC RHINITIS**

Based on the foregoing, nasonex (mometasone furoate) is the drug of choice for the treatment of allergic rhinitis and sinusitis, not only in adults but also in children from 2 years through: high effektiv, high security, convenience and comfort, eliminates ocular symptoms of sad



УДК:615.234

**ЕЛЕФТЕРИАДИ Е.Г.**

#### **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИНГУЛЯРА (МОНТЕЛУКАСТ) В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

---

На сегодняшний день бронхиальная астма относится к числу широко распространенных заболеваний и задачей врача является достижение контроля над этим заболеванием.

*Ключевые слова:* Бронхиальная астма, сингуляр.

Актуальность проблемы. Считается, что приблизительно 300 миллионов человек во всем мире страдают бронхиальной астмой. Предполагается, что эта цифра возрастет еще на 100 миллионов к 2025 году [1]. Распространенность бронхиальной астмы в различных странах колеблется от 1 до 18% в общей популяции [2]. В США в 2008 году около 16,4 миллионов человек имели диагностированную врачами астму [3]. В Латинской Америке 34 миллиона человек страдают бронхиальной астмой [4].



В Бразилии бронхиальная астма обнаружена у 20% подростков и астма является третьей по частоте причиной госпитализации среди всех болезней [4]. По данным немецких авторов, в Померании проведенные популяционные исследования повторно, в течение 5 лет, с включением 3300 субъектов, выявили подтвержденную бронхиальную астму у 1,8% обследованных, тогда как назальная аллергия была обнаружена у 16,7% лиц. Эти цифры распространенности бронхиальной астмы и аллергии сохранились и через 5 лет [5]. Еще более долгосрочное исследование динамики распространенности бронхиальной астмы было проведено в регионе Busselton на юго-западе Западной Австралии. В нем оценивалась распространенность диагностированной врачами бронхиальной астмы в 1966, 1975, 1981 и 2005-2007 годах. Весь этот период этническая, социально-экономическая ситуация и окружающая среда оставались стабильными. Распространенность диагностированной врачами астмы была около 5% с 1966 по 1975 годы, 8% в 1981 году и выросла до 19% в 2005-2007 годах. По мнению исследователей, в данном регионе имеет место истинное увеличение распространенности бронхиальной астмы, причины которого необходимо изучать [6].

Бронхиальная астма у лиц пожилого и старческого возраста становится серьезной медико-биологической проблемой. Связано это с тем, что число людей пожилого и старческого возраста, страдающих бронхиальной астмой, в ближайшие 20 лет может значительно возрасти, поскольку во всем мире отмечается увеличение числа долгожителей. В настоящее время распространенность бронхиальной астмы среди лиц пожилого и старческого возраста в высокоразвитых странах колеблется между 6% и 10% с одинаковой частотой у мужчин и женщин старше 75 лет. Следует отметить, что смертность от бронхиальной астмы среди лиц пожилого и старческого возраста значительно выше, чем среди больных бронхиальной астмой в более молодом возрасте.

Бронхиальная астма является заболеванием, которое имеет серьезные социальные и экономические последствия из-за пропусков занятий в школе и работы пациентами, а также высокой стоимости лечения. По оценкам ВОЗ, ежегодно бронхиальная астма обуславливает потерю 15 млн., так называемых, DALY - Disability Adjusted Life Year - «год жизни, потерянный или измененный с связи с нетрудоспособностью», что составляет 1% от общего всемирного ущерба от болезней [7].

В Европе создана Европейская сеть по глобальной аллергии и астме (GA 2 LEN), которая изучает «эпидемию» аллергии и астмы. Аллергические заболевания: аллергический ринит, бронхиальная астма, риноконъюнктивит, крапивница и экзема являются одними из самых распространенных в мире и занимают первое место по распространенности в Европе [8]. Масштабы этой патологии продолжают расти, и сегодня каждый третий ребенок имеет аллергию. При существующих тенденциях к 2015 году от нее будет страдать каждый второй житель Европы. Аллергия, иногда протекающая в тяжелой и изнуряющей форме, негативно влияет на социальную активность, производительность труда и успеваемость в учебе. Расходы на лечение больных бронхиальной астмой постоянно возрастают во всем мире. В настоящее время распространенность аллергических заболеваний среди работающего населения превышает 35%. Поэтому своевременная диагностика и лечение аллергического ринита и бронхиальной астмы на ранних стадиях развития заболевания экономически более выгодны. К примеру, в Российской Федерации социально-экономические последствия бронхиальной астмы также весьма значительны. В структуре инвалидности по болезням органов дыхания удельный вес бронхиальной астмы составляет 64,9%, а в трудоспособном возрасте – 80,9% .

И.В.Демко и соавт. (2008) провели исследование по оценке стоимости лечения больных с контролируемой и неконтролируемой бронхиальной астмой в г. Красноярске. Средняя стоимость противоастматического лекарственного средства в пересчете на 1 человека в год составила более 16000 рублей, стоимость одного дня нетрудоспособности – 640рублей. Авторами установлено, что общие затраты при использовании поддерживающей противоастматической терапии на одного человека в год значительно меньше по сравнению с отсутствием такой терапии: 25642 рубля против 37872 рублей. Таким образом, использование поддерживающей противоастматической терапии, направленной на достижение максимального контроля бронхиальной астмы, фармако-экономически обосновано и целесообразно [9].

Определение: Бронхиальная астма - это хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, в котором играют роль многие клетки и клеточные элементы.

Основной целью врача является достижение и поддержание контроля над БА.

На сегодня базисная терапия БА включает в себя целый арсенал современных лекарственных средств: гормоны, антагонисты лейкотриенов, метилксантины (длительного действия), системные глюкокортикостероиды (СКС), ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС), длительно действующие β<sub>2</sub>-агонисты (ДДБА).

Моей задачей было добиться контроля БА у пациентов и устранение синдрома бронхиальной обструкции, уменьшение частоты, тяжести обострения заболевания, достижение устойчивой ремиссии, максимального улучшения функциональных показателей дыхания, а также вернуть социальную активность. Под моим наблюдением находились пациенты с БА, получавшие стационарное лечение в отделении пульмонологии. Я наблюдала 25 пациентов в возрасте от 20 до 44

лет, получавших в качестве базисной терапии Фликсотид (флутиказона пропионат) (GlaxoSmithKlin, Великобритания) в суточной дозе 500 мкг и Сингуляр (монтелукаст) (MSD) в суточной дозе 10 мг. Длительность пребывания пациентов в стационаре составила 12 дней. Оценку эффективности терапии проводили по выраженности симптомов БА, потребности в бронходилататорах короткого действия, изменениям функциональных показателей дыхания (показатели спирографии: форсированный выдох за 1 сек (ОФВ1) и показатель пикфлоуметрии – пиковая скорость выдоха (ПСВ)). Статистическая обработка полученных данных выполнена на персональном компьютере. Пациенты, находившиеся на стационарном лечении с диагнозом БА, были однородны по степени тяжести и давности заболевания, выраженности исходных симптомов. До поступления в стационар ежемесячные обострения заболевания отмечали у 24% пациента группы, ежеквартальные обострения – у 19% пациентов. На момент обследования у больных сохранялись дневные симптомы (больше четырех раз в неделю), ночные пробуждения (больше двух раз в неделю), обострения заболевания, требующие неотложной помощи. Таким образом, пациенты нуждались в коррекции базисной терапии, т.е. в проведении терапии «ступень вверх» за счет повышения дозы ИГКС либо путем применения комбинированной терапии с использованием антилейкотриеновых препаратов.

**Результаты лечения.** В последние годы Сингуляр (монтелукаст) применяют как в виде монотерапии, так и в сочетании с ИГКС для усиления противорецидивной терапии. Ингаляционные глюкокортикоиды оказывают противовоспалительное действие. Сингуляр (монтелукаст) обладает также умеренным бронходилатирующим действием, отличается хорошей переносимостью. Сингуляр (монтелукаст) показан пациентам с БА, у которых на фоне терапии ингаляционными глюкокортикостероидами сохраняются симптомы заболевания. Для оценки эффективности базисной терапии анализируют функциональные показатели дыхания - ОФВ1 и ПСВ. Некоторые исследователи рассматривают антилейко-триеновые препараты в качестве альтернативы ингаляционным средствам у больных с низкой дисциплиной и плохой техникой ингаляций. Пациенты предпочитают более редкий прием препаратов, поэтому преимущество Сингуляра (монтелукаст), рекомендованного для приема 1 раз в день вечером, очевидно. При его использовании доказано достоверное снижение числа обострений, уменьшение потребности в  $\beta_2$ -агонистах короткого действия, а в случае комбинированной терапии – снижение дозы ИГКС [10]. Отчетливая положительная динамика клинических симптомов была отмечена уже на 3-й день приема Сингуляра (монтелукаст). При анализе жалоб установлено, что на 3-й день от начала лечения приступы удушья сохранились только у 16% больных, что позволяет пациентам уменьшить потребность в  $\beta_2$ -агонистах короткого действия; сухой кашель сохранился у 32% больных, влажный кашель - лишь у 8%, заложенность носа - у 20%. На 6-й день от начала лечения при перкуссии грудной клетки у больных коробочный оттенок звука сохранился у 40%, жесткое дыхание – у 36%. Показатель пикфлоуметрии у больных на 6-е сут от начала лечения достоверно ( $p < 0,05$ ) увеличился. Таким образом, применение Сингуляра (монтелукаст) позволило уже на 6-й день обострения БА не повышать дозу Фликсотида и достичь должного контроля над симптомами БА на средних терапевтических дозах ИГКС. Анализ жалоб больных на 12-й день показал: исчезновение приступов удушья – у 96% больных; отсутствие сухого кашля – у 92%, влажного кашля – у 96%; улучшение носового дыхания - у всех больных. Данные объективного осмотра на 12-й день после проведенной терапии: при перкуссии грудной клетки у пациентов коробочный оттенок сохранился лишь у 1 (4%) пациента; при аускультации легких жесткое дыхание сохранилось у 12% больных. Показатель пикфлоуметрии у пациентов на 12-й день от начала лечения Сингуляром (монтелукаст) совместно с Фликсотидом значительно приблизился к возрастной норме. Вариабельность ПСВ у больных на 12-й день от начала лечения: до 20% за сутки - у 80% больных; 20-30% - у 20% больных. Объем форсированного выдоха за 1 сек после лечения больных приблизился к возрастной норме. В результате проведенного лечения у большинства пациентов, получавших в качестве базисной терапии Сингуляр (монтелукаст) в сочетании с ИГКС (Фликсотидом), удалось достичь состояния, соответствующего критериям эффективности терапии бронхиальной астмы.

**Выводы:** Применение Сингуляра для усиления базисной терапии у пациентов позволяет достичь контроля над клиническими симптомами БА в более короткие сроки по сравнению с пациентами, получавшими только Фликсотид. Использование у пациентов Сингуляра в комбинации с ИГКС уменьшает потребность в бронходилататорах короткого действия в период обострения заболевания. Применение Сингуляра (монтелукаст) для усиления базисной терапии значительно улучшает показатели функции внешнего дыхания (ПСВ, ОФВ1), позволяет достичь контроля над симптомами БА без увеличения средней терапевтической суточной дозы ИГКС (Фликсотида).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Global Initiative for asthma. Global strategy for Asthma. Management and Prevention. 2009 update. [www.ginasthma.com/Guidelineitem.asp](http://www.ginasthma.com/Guidelineitem.asp).
2. United Nations. Report of the Second World Assembly on Ageing Madrid, Spain: United Nations; 2002

3. Shoper C., Glaser S., Obst A. et al. Symptoms and diagnosis of asthma in a general population – longitudinal results from SHJP database // Journal of asthma. – 2010. – Vol.47. – P.860864.
  4. Neffen H., Fritscher C., Schacht F.C. et al. asthma control in Latin America: the asthma insights and reality in Latin America (AJRLA) survey // Rev. Panam.Salud. Publica. – 2005. – Vol.17. – P.191197.
  5. Asher M.J., Motnefort S., Bjorksten B. et al. Worldwide time trends in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC Phase one and three repeat multicountry cross sectional surveys // Lancet. – 2006. – Vol.368. – P.733743.
  6. James A.L., Knuiiman M.W. Divitini M.L. Changes in the prevalence of asthma in adults since 1966: the Busselton health study // Europ. Resr. J. – 2010. –Vol.2. – P.273278.
  7. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы.(Пересмотр 2007 г.). – М.:Атмосфера. – 2008. – 108 с.
  8. Буске Дж., Бурней П.Дж., Зубербир Т.И. др. Европейская сеть по глобальной аллергии и астме (GA2LEN) изучает «эпидемию» аллергии и астмы// Пульмонология. – 2009. – №4. – С.119126.
  9. Демко И.В., Толкушин А.Г., Козлов С.Н., Чучалин А.Г. Фармако-экономический анализ использования поддерживающего противоастматического лечения // Пульмонология. – 2008. – №4. – С.6772.
  10. Исследование MONIKA, Вирчоу Дж. К, Мета А и соавт. 2010г
- 

**ТҮЙІН**

**ЕЛЕФТЕРИАДИ Е.Г.**

**БРОНХ АСТМАСЫН ЕМДЕУ КЕЗІНДЕ СИНГУЛЯРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ТӘЖІРИБЕСІ**

Зерттеу нәтижесінде бронх астмасы кезінде препаратты дұрыс қолдану наукастың өмір сапасын біршама жақсартуға мүмкіндік беретіндігін көрсетті.

**SUMMARY**

**ELEFTERIADI E.G.**

**EXPERIENCE OF APPLICATION SINGULAIR (MONTELUKAST) IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ASTHMA**

Thus, at this point it's safe to say that asthma control is achievable and there is a real possibility to return the patient to a good quality of life



УДК: 616-036.882-08:544.6.018-005.52:612.127.1

**ЖУНУСБЕКОВА Н.Б.**

**ПРИМЕНЕНИЕ ГАЗОВОГО АНАЛИЗАТОРА КРОВИ И ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗАТОРА В РУТИННОЙ ПРАКТИКЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ЭЛЕКТРОЛИТОВ У ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ**

Электролиты - заряженные элементы, необходимые для нормального функционирования клеток в большинстве тканей организма человека; почти все метаболические процессы зависят от уровня электролитов.

*Ключевые слова:* лаборатория, интенсивная терапия, пациент

Изменения концентрации электролитов могут быть как причиной, так и следствием множества метаболических нарушений; данные проблемы должны быть идентифицированы для проведения адекватного лечения. Выраженный электролитный дисбаланс может представлять существенный

риск для жизни пациента [1].

В отделении интенсивной терапии (ICU) высока ценность определения уровня электролитов у пациентов в критическом состоянии [2]. В этих условиях важно быстрое выполнение измерения уровня электролитов для оптимизации терапевтического ответа и ускорения процесса лечения.

В настоящее время в большинстве клиник применяют два метода определения уровня электролитов (прямой и непрямой), оба с применением ион - чувствительных электродов (ISEs) [3]. Непрямой метод измерения уровня электролитов показывает преаналитическое растворение (pre-analytic dilution), чаще применяется в центральных лабораториях с высокой пропускной способностью, выполняется на автоматизированных анализаторах (AAs) [3]. При прямом определении электролитов (ISE) поверхность электрода полностью контактирует с чистым образцом крови; проводится с применением артериального газового анализатора крови (ABGs) или оборудования point – of care – testing (POCT) [3]. В приборах для непрямого измерения (ISE) используют образцы плазмы (или сыворотки); результаты сопоставимы с результатами, полученными методом фотометрии (наиболее признанный и распространенный метод) [4]. Уровни натрия и калия, определенные в цельной крови и плазме, являются идентичными [5].

Проведение тестирования в центральных лабораториях клиник сопряжено с длительной временной задержкой между временем выполнения заказа и временем получения результатов клиницистом, что ставит под угрозу лечение критически тяжелых пациентов [6]. При проведении анализа уровня электролитов непосредственно в отделении ICU становится возможным ускорение процесса лечения: быстрое получение результатов, своевременный менеджмент пациента и, как следствие, улучшение результатов лечения. Конечно, достижение этих преимуществ возможно только при условии, если аналитическое выполнение ICU-основных тестов является сопоставимым с центральными лабораторными методами [7].

Наблюдается рост применения ABG, особенно в отделениях ICUs, приемного покоя больницы скорой помощи и в операционных; врачи доверяют данным результатов исследований ABG, однако отправляют дополнительные образцы в центральную лабораторию. Очевидно, тандем применения ABG и анализаторов центральной лаборатории повышает вариабельность результатов тестов; надежность и валидность этих данных требует экспертизы. В данной работе мы исследовали сопоставимость результатов измерения уровня концентрации ионов натрия и калия методами ABG и AA.

**Материал и методы исследования:** Проведен ретроспективный анализ данных пациентов отделения ICU АО “ННЦМиД”, г. Астана за период 01.01.12 – 31.12.12. Мы идентифицировали 84 случая (от 1 002 пациентов) одновременного взятия артериального и венозного образцов и измерения уровней  $\text{Na}^+$  и  $\text{K}^+$  двумя методами. В ICU артериальные образцы крови были взяты в гепаринизированные шприцы кровь-газ (Gaslyte, Totawa, NJ) и проанализированы с применением настольного газового анализатора крови (ABL 800, Copehagen, Дания), в котором используется прямая технология ISE. Газовый анализатор крови был калиброван с помощью калибровочных растворов 1 (REF 944-128), 2 (REF 944-129), Radiometr Medical ApS. В центральной лаборатории концентрации  $\text{Na}^+$  и  $\text{K}^+$  были анализированы методом ISE на аппарате AVL 9180 (Roche Diagnostics, Germany).

**Аналитическая точность определения уровня  $\text{Na}^+$  и  $\text{K}^+$**

До проведения анализа данных мы выполняли четырехуровневый и трехуровневый контрольный тест качества quality-control (QC) с применением обоих приборов (Auto Chek Level 1, 2, 3, 4; REF 944-074, REF 944-075, REF 944-076, REF 944-077; Lots R0451, R0442, R0418, R0227 и Isetrol Level 1, Level 2, Level 3; REF 03112888180; Lots 2457).

**Статистические методы:**

Использована программа Statistica 6,0. Проведено определение средней, стандартного отклонения, коэффициента корреляции, достоверности, доверительного интервала. Статистически достоверным считали  $p < 0,01$  [8].

**Результаты исследования:**

Средний уровень натрия, определенного посредством ABG, составил 138,2 mmol/L (SD 10,1 mmol/L), посредством AA – 143,1 mmol/L (SD 10,4). Достоверное различие было рассчитано путем сравнения средних уровней натрия ( $\pm$ SD), определенных методами ABG и AA ( $p < 0.001$ ). Максимальное различие в уровне натрия составило 12 mmol/L и минимальное 0 mmol/L. Среднее различие составило 4.9 mmol/L с SD 3.0 mmol/L ( $p < 0.001$ ). Коэффициент корреляции ( $r^2$ ) составил 0.89 (доверительный интервал [95% CI 0,90-0,94]).

Анализ уровней калия, определенных с применением ABG и AA, выявил среднее различие 0.24 mmol/L с SD 0.44 mmol/L. Достоверное различие ( $p < 0.001$ ) между уровнями  $\text{K}^+$ , измеренными с помощью ABG (3.4 mmol/L, SD 0.8 mmol/L) и AA (3.6 mmol/L, SD 1.0 mmol/L). Максимальное различие в измерениях уровня калия составило 1.95 mmol/L, и минимальное 0 mmol/L. Коэффициент корреляции ( $r^2$ ) был 0.87, 95% доверительный интервал [95% CI - 0.82-0.93].

**Обсуждение:**

Данная работы была посвящена определению эквивалентности уровней  $\text{Na}^+$  и  $\text{K}^+$ , измеренных с помощью АВГ и АА. При эквивалентности результатов данных видов определения становится возможным попеременное их применение в рутинной практике [9, 10]. Обнаружена высокая корреляция результатов АВГ и АА ( $r_2 = 0.88$  для  $\text{K}^+$  и  $0.90$  для  $\text{Na}^+$ ). Однако, биологические изменения уровня электролитов настолько малы, что даже небольшие отклонения могут приводить к ошибочной диагностике [9]. The US CLIA 1988 правила принимают различие  $0.5 \text{ mmol/L}$  в уровне калия и  $4 \text{ mmol/L}$  в уровне натрия в сравнении с целевыми значениями [10]. В данной работе среднее различие между двумя пробами  $\text{Na}^+$  составило  $4.9 \text{ mmol/L}$ , что превысило приемлемое значение  $4 \text{ mmol/L}$ .

Наши данные согласуются с результатами ряда исследований [11-14], также выявивших, что значения уровня  $\text{Na}^+$ , полученные двумя различными видами измерения, достоверно различаются, достигая той степени, когда возможно их влияние на выбор и тактику лечения. Мы исследовали критически тяжелых пациентов в отделении интенсивной терапии (ICU). Chow et al. выявили, что значения уровня ионов натрия и калия при прямом определении direct - ISE были ниже, чем при непрямом indirect - ISE [14]. Это объясняется низким уровнем протеинов в крови критически тяжелых пациентов. У данных пациентов при прямом определении электролитов direct ISE были получены более точные и последовательные результаты, чем при непрямом ISE.

Среднее различие в уровне  $\text{K}^+$ , определенного прямым и непрямым способами, составило  $0.25 \text{ mmol/L}$ , что входит в диапазон в соответствии с US CLIA guidelines от 1988 [10]. В исследовании Ricos et al. обнаружены биологические изменения уровня ионов калия –  $4,8\%$  [15]. Важно подчеркнуть точность и важность данных критериев; приемлемая погрешность в измерении уровня ионов натрия составляет только  $1.8\%$  [15]. Вероятно, данные изменения в значении  $\text{K}^+$  образцов обусловлены различными типами проб, сыворотка или цельная кровь. Известно, что калий высвобождается из тромбоцитов во время свертывания [16] и не удивительно, что значения сывороточного калия выше, чем в цельной крови. Магнитуда наблюдаемых нами различий согласуется с данными Scott M.G. et al. ( $0.1-0.7 \text{ mmol/L}$ ) [3]. В исследовании Jain A. et al. получены схожие результаты, авторы предположили, что безопасность принятия клинического решения, основанного на определении уровня сывороточного  $\text{K}^+$ , уступает АВГ – способу [11]. Однако у  $16\%$  наших пациентов ошибки составили более  $0.5 \text{ mmol/L}$ . Хотя различия в уровнях электролитов, полученных двумя различными способами, минимальные, для устранения риска ошибок лечебной тактики, Morimatsu et al. [12] вычислили anion gap – анионный промежуток и выраженные различия в уровне ионов у критически тяжелых пациентов, используя результаты центрального лабораторного анализатора и РОСТ - прибора; была применена формула Stewart – Figge.

Наблюдаемые различия между уровнями электролитов, определенных с помощью АВГ и АА, объясняются комбинацией факторов, включая тип транспортировки, растворение сывороточных образцов до тестирования (использование непрямых в сравнении с прямыми электродами), различия в калибровке приборов [16,17]. Известно, что ISE – приборы различных производителей имеют различия в значениях  $\text{Na}^+/\text{K}^+$  на  $2-5\%$ ; калибровка АА, с использованием NIST – стандарта снижает данное значение [18]. Также, применение различных типов гепарина в газовых шприцах крови – blood gas syringe – может привести к погрешности измерения концентрации электролитов [19]. Такие шприцы могут привести к различным отрицательным отклонениям при измерении уровня положительно заряженных ионов; степень отклонения зависит от типов шприцев [20, 21].

Заключение. Обнаружено достоверное различие в определении уровня  $\text{Na}^+$  и  $\text{K}^+$  при использовании АВГ и АА, и, таким образом, эти данные не могут использоваться попеременно в клинической практике. Врачи должны знать различия между данными исследованиями во избежание потенциальной диагностической ошибки и неправильной тактики лечения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Murray MJ, American Society of Critical Care Anesthesiologists. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2002:168–169.
2. Eachempati SR: Approach to the Critically Ill Patient. In Critical Care Medicine. Edited by Porter RS. Whitehouse Station, N.J., U.S.A: The Merck Manuals. Merck Sharp & Dohme Corp., a subsidiary of Merck & Co., Inc; :2010–2011.
3. Scott MG, LeGrys VA, Klutts JS: Electrolytes and blood gases. In Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. 4th edition. Edited by Burtis DE, Ashwood ER, Bruns DE. St Louis, MO: Elsevier; 2006:983–1018.
4. D’Orazio P, Miller WG, Myers GL. Standardization of Sodium and Potassium Ion-Selective Electrode Systems to the Flame Photometric Reference Method; Approved Standard—Second Edition, C29-A2 [electronic document]. CLSI 2000, 20:1–22.
5. Ladenson JH: Direct potentiometric measurement of sodium and potassium in whole blood. Clin Chem 1977, 23(9):10.

6. Kost GJ, Ihmeyer SS, Chernow B et al.: The laboratory- clinical interface: Point-of-care testing. *Chest* 1999, 115:1140–1154.
7. St-Louis P: Status of point-of-care testing: promise, realities, and possibilities. *Clin Biochem* 2000, 33(6):427–440.
8. Bland JM, Altman DG: Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. *Lancet* 1986, i:307–310.
9. Fraser CG, Hyltoft Petersen P, Ricos C, Haeckel R: Proposed quality specifications for the imprecision and inaccuracy of analytical systems for clinical chemistry. *Eur J Clin Chem Clin Biochem* 1992, 30:311–317.
10. Ehrmeyer SS, Laessig RH, Leinweber JE, Oryall JJ: 1990 Medicare/CLIA final rules for proficiency testing: minimum intralaboratory performance characteristics (CV and bias) needed to pass. *Clin Chem* 1990, 36:1736–1740.
11. Jain A, Subhan I, Joshi M: Comparison of the point-of-care blood gas analyzer versus the laboratory auto-analyzer for the measurement of electrolytes. *Int J Emerg Med* 2009, 2(2):117–120.
12. Morimatsu H, Rocktaschel J, Bellomo R et al.: Comparison of point-of-care versus central laboratory measurement of electrolyte concentrations on calculations of the anion gap and the strong ion difference. *Anesthesiology* 2003, 98:1077–1084.
13. Vlah SH, Dvornik S, Grdović D: Analytical performance of the GemW Premier™ 4000 – a comparison study. *Biochemia Medica* 2009, 19(2):192–198.
14. Chow E, Fox N, Gama R: Effect of low serum total protein on sodium and potassium measurement by ion-selective electrodes in critically ill patients. *Br J Biomed Sci* 2008, 65(3):128–131.
15. Ricos C, Alvarez V, Cava F et al.: Current databases on biologic variation: pros, cons and progress. *Scand J Clin Lab Invest* 1999, 59:491–500.
16. Scott MG, LeGrys VA, Klufts JC: Electrolytes and Blood Gases. Ch. 27. In *Tietz Textbook of Clinical Chemistry*. 4th edition. Edited by Burtis CA, Ashwood E, Bruns DE. Missouri USA: Elsevier; 2006:985.
17. Budak et al. *BMC Anesthesiology* 2012, 12:17 Page 6 of 7 <http://www.biomedcentral.com/1471-2253/12/17>
18. Weaver DK, Miller D, Leventhal EA, Tropeano V: Evaluation of a computerdirected pneumatic-tube system for pneumatic transport of blood specimens. *Am J Clin Pathol* 1978, 70:400–405.
19. Burritt MF: Current analytical approaches to measuring blood analytes. *Clin Chem* 1990, 36(8 Pt 2):1562–6.
20. Lima-Oliveira G, Lippi G, Salvagno GL et al.: Different manufacturers of syringes: A new source of variability in blood gas, acid–base balance and related laboratory test? *Clin Biochem*. 2012, 45(9):683–7.
21. van Berkel M, Scharnhorst V: Electrolyte-balanced heparin in blood gas syringes can introduce a significant bias in the measurement of positively charged electrolytes. *Clin Chem Lab Med*. 2011, 49(2):249–52.
22. Rouse C: Theoretical reasons for sodium measurement error – POCT specialist -C29-A2 ISBN 1–56238–410–4 ISSN 0273–3099.

АО «ННЦМиД», г. Астана. Материал поступил в редакцию 22.04.2013г.

---

## ТҮЙІН

**ЖҮНІСБЕКОВА Н.Б.**

### **ИНТЕНСИВТІ ТЕРАПИЯ БӨЛІМШЕСІНДЕГІ НАУҚАСТАРДЫҢ ЭЛЕКТРОЛИТ МӨЛШЕРІНІҢ ДЕҢГЕЙІН АНЫҚТАУ ТӘЖІРИБЕСІНДЕ ЛАБОРАТОРЛЫҚ АНАЛИЗАТОРДЫ ЖӘНЕ ҚАННЫҢ ГАЗДЫ АНАЛИЗАТОРЫН ҚОЛДАНУ**

Электролиттер – адам организмнің тіндерінің қалыпты қызмет етуі үшін қажет және организмдегі метаболикалық процестер электролиттердің деңгейімен байланысты.

## SUMMARY

**ZHUNUSBEKOVA NB**

### **APPLICATION AND BLOOD GAS ANALYZER LABORATORY ANALYZERS IN ROUTINE PRACTICE TO DETERMINE THE LEVEL ELECTROLYTES IN INTENSIVE CARE PATIENTS**

Electrolyte values are measured in most critically ill intensive care unit (ICU) patients using both an arterial blood gas analyzer (ABG) and a central laboratory auto-analyzer (AA). The aim of the present study was to investigate whether electrolyte levels assessed using an ABG and an AA were equivalent; data on sodium and potassium ion concentrations were examined.

УДК: 618.147–008.64+618.396–039.2:615.256.

**ИГИЛИКОВА Г.Т.**

## **ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ**

Проблема невынашивания беременности в акушерской практике до настоящего времени остается актуальной.

*Ключевые слова:* акушерский пессарий, истмико-цервикальная недостаточность, невынашивание беременности, преждевременные роды

Основной задачей деятельности женской консультации является сохранение здоровья женщины, в основе которого лежит профилактика возможных осложнений и заболеваний в и вне беременности, и в различные возрастные периоды. К сожалению, доля беременных с абсолютно физиологически протекающей беременностью оставляет желать лучшего. Несмотря на существенный прогресс, достигнутый за последние десятилетия в области акушерства и гинекологии, проблема невынашивания беременности по-прежнему остается актуальной. По данным различных авторов, частота этой патологии колеблется от 5 до 42,7% и не имеет тенденции к снижению. Причины невынашивания беременности сложны и многообразны. При этом основной из них является истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН), на долю которой приходится 30-40% всех поздних аборт и преждевременных родов [4]. Актуальность невынашивания беременности обусловлена тем, что недоношенные дети определяют уровень не только перинатальной заболеваемости и смертности, но также показатели младенческой смертности и инвалидности с детства [7].

Истмико-цервикальная недостаточность (*insufficiencia isthmicocervicalis*) — недостаточность перешейка и шейки матки, приводящая к самопроизвольному выкидышу во II или III триместре беременности. ИЦН – патологическое состояние перешейка и шейки матки, при этом они не способны противостоять внутриматочному давлению и удерживать увеличивающееся плодное яйцо в полости матки до своевременных родов. Различают органическую (посттравматическая или вторичная) и функциональную формы данной патологии. Наиболее частыми причинами органической ИЦН являются предшествующие выскабливания слизистой оболочки матки, которые сопровождаются механической дилатацией шейки матки, и глубокие разрывы шейки матки при патологических родах (наложение акушерских щипцов, плодоразрушающие операции и др.). Кроме того, ИЦН может быть следствием плохого заживления разрывов шейки матки с развитием рубцовой ткани, которая не может обеспечить закрытие шейки матки во время следующей беременности. Функциональная ИЦН является следствием нарушения соотношения между мышечной и соединительной тканями шейки матки, а также результатом изменений реакции ее структурных элементов на нейрогуморальные раздражители. При гистологическом исследовании ткани шейки матки у женщин с функциональной ИЦН обнаруживают увеличение количества мышечной ткани до 50% (в норме мышечная ткань составляет не более 15% массы шейки матки), что ведет к раннему размягчению шейки матки при беременности и развитию ее недостаточности. Функциональная ИЦН наблюдается при гипофункции яичников, примерно у 1/3 больных гиперандрогенией, у женщин с гипоплазией матки, генитальным инфантилизмом, пороками развития матки.

Частота данной патологии в популяции колеблется в широком диапазоне от 1,5% - 8,7% (Kurpos H. Nicolaidis. Национальный центр медицинской статистики США 2004 г.) до 7,2% - 13,5% (Кошелева Н.Г., Аржанова О.Н. Санкт-Петербург 2002 г.). ИЦН наблюдается у 15,0—42,7% женщин, страдающих невынашиванием беременности. В настоящее время значительное количество женщин имеют высокий риск развития ИЦН. В группу риска следует относить пациенток с травмами шейки матки в анамнезе, гиперандрогенией, пороками развития матки, дисплазией соединительной ткани (ДСТ), генитальным инфантилизмом, беременностью, наступившей после индукции овуляции гонадотропинами, многоплодной беременностью, повышенной нагрузкой на шейку матки во время беременности (многоплодие, многоводие, крупный плод).

Механизм самопроизвольного прерывания беременности при органической и функциональной ИЦН состоит в том, что в связи с укорочением и размягчением шейки матки, зиянием внутреннего зева и канала шейки матки плодное яйцо лишается физиологической опоры в нижнем сегменте матки. При увеличении внутриматочного давления по мере развития беременности плодные оболочки выпячиваются в расширенный канал шейки матки, инфицируются и вскрываются, после чего происходит изгнание плодного яйца из полости матки. Непосредственно перед выкидышем и преждевременными родами может возникнуть чувство легкого распирания во влагалище, вызываемое пролабировавшими через зев плодными оболочками. При этом достаточно незначительного повышения внутриматочного давления (кашель, чиханье, движения плода) как плодные оболочки

разрываются; иногда стремительно и малобольно происходит рождение целого плодного яйца. Недостаточность шейки матки при описанной клинической картине встречается у 4-10 % пациенток [9] уже при первой беременности.

Субъективные симптомы при ИЦН вне беременности и в I триместре беременности отсутствуют.

Диагностика ИЦН основывается на данных осмотра и пальпации шейки матки, а так же результатах УЗ исследования. При УЗ исследовании предпочтительней использовать трансвагинальную методику. Длина шейки матки менее 2 см и диаметр внутреннего зева более 1 см считаются ультразвуковыми признаками ИЦН.

В настоящее время при УЗ исследовании ряд авторов рекомендует проводить цервикальный стрессовый тест (E.R. Guzman et al).

Методика проведения – рукой оказывается умеренное давление на переднюю брюшную стенку по оси матки в направлении влагалища в течение 15 – 30 секунд. Положительный тест- уменьшение длины шейки матки на 2 и более мм, расширение внутреннего зева до 5 и более мм.

У пациенток высокого риска (страдающих привычным невынашиванием беременности во II триместре) мониторинг состояния шейки матки необходимо проводить с 12 нед беременности при подозрении на посттравматическую ИЦН, с 16 нед - при подозрении на функциональную ИЦН как минимум с двухнедельным интервалом. Мониторинг включает осмотр шейки матки в зеркалах, влагалищное исследование и, при необходимости, ультразвуковую оценку длины шейки матки и состояния внутреннего зева. До 20 недель беременности длина шейки матки очень вариабельна и не может служить критерием возникновения в дальнейшем преждевременных родов. Однако выраженная динамика состояния шейки матки у конкретной пациентки (укорочение, раскрытие внутреннего зева) указывает на ИЦН.

В срок 24–28 нед средняя длина шейки матки равна 45–35 мм, 32 нед и более - 35–30 мм. Укорочение шейки матки до 25 мм и менее в срок 20–30 нед служит фактором риска преждевременных родов.

При грубых анатомических изменениях шейки матки, обусловленных разрывами, необходимо оперативное лечение вне беременности — пластика шейки матки. При наступлении беременности у женщин, перенесших пластическую операцию на шейке матки, родоразрешение проводят путем кесарева сечения.

Основной метод лечения ИЦН во время беременности – своевременное наложение швов на шейку матки. Показаниями к оперативному лечению ИЦН во время беременности являются самопроизвольные выкидыши в анамнезе (во II—III триместре беременности); прогрессирующее нарушение функции шейки матки: изменение ее консистенции (размягчение) и укорочение, постепенное увеличение зияния наружного зева и расширение всего канала шейки матки с раскрытием внутреннего зева. Противопоказаниями к оперативному лечению ИЦН служат заболевания и патологические состояния, при которых противопоказано сохранение беременности (тяжелые формы заболеваний сердечно-сосудистой системы, печени, почек, инфекционные, психические и генетические заболевания); повышенная возбудимость матки, не исчезающая под действием медикаментозных средств, беременность, осложненная маточным кровотечением; уродство плода или неразвивающаяся беременность, подтвержденные данными объективного исследования (ультразвукового, цитогенетического); III—IV степень чистоты влагалища и наличие патогенной флоры в отделяемом канала шейки матки.

С целью профилактики внутриматочной инфекции целесообразно осуществлять операцию в 13—17 нед. беременности, когда отсутствуют значительное укорочение и раскрытие шейки матки. С увеличением сроков беременности недостаточность запирающей функции перешейка матки ведет к механическому опусканию и пролабированию плодного пузыря, что создает условия для его инфицирования. Кроме того, плодный пузырь, внедряясь в канал шейки матки, способствует дальнейшему его расширению, поэтому оперативное вмешательство в более поздние сроки беременности при выраженных клинических проявлениях ИЦН менее эффективно. Швы снимают в 37—38 нед. беременности. После снятия швов на шейке матки определяется плотное фиброзное кольцо. К неоперативным методам лечения ИЦН относят применение различных влагалищных пессариев (кольца Годжа, Мейера). Неоперативные методы имеют ряд преимуществ: они бескровны, чрезвычайно просты и могут использоваться в амбулаторных условиях. Каждые 2—3 нед. влагалище и пессарий обрабатывают раствором фурацилина (1:5000) для профилактики инфекции. Неоперативные методы могут применяться при функциональной ИЦН, если наблюдаются только размягчение и укорочение шейки матки, но канал шейки матки закрыт, а также при подозрении на ИЦН для предупреждения раскрытия шейки матки. При выраженных проявлениях ИЦН неоперативные методы мало эффективны. Вместе с тем пессарии могут использоваться после операции зашивания шейки матки для уменьшения давления на шейку матки и профилактики осложнений (свищей, разрывов шейки матки).

Прогноз при своевременном и рациональном лечении благоприятный: частота невынашивания беременности снижается в 2—3 раза. Для эффективной профилактики преждевременного прерывания



беременности необходима ранняя диагностика данной патологии в женской консультации, что даст возможность своевременно начать хирургическое лечение.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кошелева Н.Г. Современная тактика лечения и профилактики невынашивания беременности с учетом этиопатогенеза / Н.Г. Кошелева // Вестник Российской ассоциации акушеров и гинекологов. – 1996. – № 3. – С. 45-50.
2. Кравченко В.Н., Скицану В.Д. // Ультразвуковая диагностика. – 1996. – № 3. – С. 54.
3. Мгалоблишвили И.Б., Осидзе К.Р., Мгалоблишвили М.Б. // Проблемы репродуктологии. – 2003. – № 3. – С. 43-48.
4. Сидельникова В.М. Привычная потеря беременности / В.М. Сидельникова. – М.: Триада, 2005. С.320.
5. Стрижаков А.Н. Ультразвуковая диагностика в акушерской клинике / Стрижаков А.Н., Бунин А.Т., Медведев М.В. – М.: Медицина, 1990.
6. Ю.К.Памфамиров, В.А.Заболотнов, З.С. Румянцева, А.Г. Татевосян, И.Г. Волченко, К.И. Чалых. Операция цервикального серкляжа при лечении истмико-цервикальной недостаточности- Здоровье Украины, №9-10, 2010г.
7. Кулаков В.И. Мурашко Л.Е. Преждевременные роды М.: Медицина, 2002.–172 с.
8. Кулаков В.И., Серов В.Н., Сидельникова В.М. Преждевременные роды-тактика ведения с учетом сроков гестации // Журнал акушерства и женских болезней, 2002. –Вып.2.С.13-18.
9. П.Н.Баскаков, А.Н.Торсуев, М.О.Тархан, Л.А.Татаринов. Коррекция истмико-цервикальной недостаточности акушерским разгружающим пессарием//<http://sinteth.com.ua/index.php?p=163>

Городская женская консультация, г.Петропавловск. Материал поступил в редакцию 12.04.2013г.

---

#### ТҮЙІН

**ИГИЛИКОВА Г.Т.**

#### ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬДЫ ЖЕГІСПЕУШІЛІК

Истмико-цервикальды жегіспеушілік жағдайын ерте анықтау және диагностикалау жүктілік кезінде ерте түсіктің болмауына және алдын алуға мүмкіндік береді.

#### SUMMARY

**IGILIKOVA GT**

#### CERVICAL INCOMPETENCE

Early diagnosis of Cervical incompetence is required for the timely correction and prevention of miscarriage.



УДК: 61:001.12/18. 76.29.48

**ИСМАГУЛОВА Г.К.**

#### ПРИМЕНЕНИЕ АРТОКСАНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОХОНДРОЗА

---

В данной статье описываются проблемы заболевания остеохондрозом у контингента, ведущих малоподвижный образ жизни. Рассматриваются причины заболевания, клинические проявления, способы профилактики и лечения данной патологии. Очень большое значение имеет занятия спортом, лечебной физкультурой. При лечении болевого синдрома при патологии опорно-двигательного аппарата и мышечного спазма хорошо себя зарекомендовал препарат «Артоксан», оказывающий обезболивающий эффект.

*Ключевые слова:* остеохондроз, препараты

Патология костно-мышечной системы занимает одно из ведущих мест в структуре заболеваемости населения большинства европейских стран. Хроническая боль встречается более чем у 1/3 населения; каждый 7-й пациент, обращающийся в поликлинику, жалуется на боли в опорно-двигательном аппарате. Боли в спине являются самой частой причиной нетрудоспособности, причем в возрасте старше 45 лет они занимают 3-е по значимости место после сердечно-сосудистых болезней и артрита.

В Казахстане заболеваниями костно-мышечной системы страдает около 10% населения, причем отмечается ежегодный рост частоты этой патологии. С 1990 по 2000 г. относительный показатель распространенности этих заболеваний возрос на 50% (с 5820 до 8600 на 100 тыс. населения).

Причиной боли при остеохондрозе являются разрушающиеся межпозвоночные диски, которые, смещаясь, защемляют нервы. В области больного позвоночника (как и больного сустава) кровообращение замедлено, соответственно замедлен обмен веществ. Хрящ испытывает недостаток в строительных веществах, в то же время страдает от накапливающихся отходов. Все это приводит к очередному обострению и возникновению болевого синдрома.

Заболевания остеохондрозом встречаются среди животного мира нашей планеты только у человека. Распространение остеохондроза среди людей поистине глобально – более 90%.

Чем же человек принципиально отличается от своих собратьев по животному миру? Ну конечно! Тем, что оторвал от земли две лапы из четырех и опирается на нее одной парой конечностей. Более того, освободившуюся пару он использует совершенно не по назначению – для перетаскивания тяжестей, еще более увеличивая нагрузку на позвоночный столб. Прямохождение не так уж опасно. Позвоночник в процессе эволюции приобрел ряд приспособлений для компенсации вертикальных нагрузок: физиологические изгибы во фронтальной плоскости (кифозы и лордозы), усиленный мышечный и связочный аппарат позвоночника.

Опаснее всего то, что мы приспособились использовать «пятую точку опоры» в качестве единственной, хотя эта часть тела вовсе не предназначена природой для опорной функции. Посмотрите на животных, когда они сидят, то опираются на три точки опоры, а чаще на пять. Сидячее положение одно из наиболее редко применяемых животными. Они, как правило, либо стоят, либо лежат. Человек же, помимо того, что изобрел устройство для сидения, сделал это положение едва ли не основным.

Работая за компьютером, человек длительное время сидит в положении, которое диктует рабочее место, но не факт, что эта поза является оптимальной. Длительное нахождение в одной позе приводит к постоянной нагрузке на одни группы мышц и к отсутствию ее же на других группах. Если постоянное перенапряжение мышц приводит к болям, то отсутствие нагрузки более пагубно влияет на ваш организм и приводит к дегенерации мышц, как следствие – искривления позвоночника (сколиоз), а также разрушение межпозвоноковых дисков – остеохондроз.

В сидячем положении нагрузка на межпозвоночные диски намного больше, чем в положении стоя или лежа. Все эти негативные факторы могут вызвать появление грыжи межпозвонокового диска, боли в голове, конечностях и внутренних органах, стать причиной возникновения остеохондроза и сколиоза.

Симптомы и диагностика остеохондроза. Различают несколько видов остеохондроза, в зависимости от пораженной области позвоночника: остеохондроз шейного, грудного, поясничного, крестцового отделов позвоночника. Каждая из разновидностей остеохондроза имеет свои признаки, особенности диагностики и лечения.

Основные симптомы остеохондроза – это боли в области позвоночника (в шее, затылке при грудном и шейном остеохондрозе, в области поясницы при крестцовом и поясничном остеохондрозе), нередко «отдающие» и в другие части тела, ограничение подвижности позвоночника, хруст в области шеи при остеохондрозе шейного отдела позвоночника.

Профилактика и лечение остеохондроза и искривлений позвоночника. Меры профилактики остеохондроза и сколиоза совсем несложные, если не считать того, что для их соблюдения требуется постоянно себя контролировать.

Для профилактики остеохондроза и искривлений позвоночника надо вести подвижный образ жизни, правильно питаться и следить за осанкой и положением, в котором человек проводит большую часть времени, для этого необходимо уделить внимание своему рабочему месту. Все должно быть расположено так, чтобы не приходилось долго находиться в «скрученном» положении. И главное, как можно чаще надо вставать из-за стола, делать какие-либо движения.

А вот лечить остеохондроз и сколиоз гораздо сложнее... В медицинской практике используют разнообразные методы лечения остеохондроза и сколиоза, однако далеко не всегда удается добиться удовлетворительных результатов. Основным способом лечения сколиоза и остеохондроза остается лечебная гимнастика. Разработаны специальные комплексы упражнений для лечения сколиоза и остеохондроза каждого из отделов позвоночника – шейного, грудного, поясничного.

Помимо лечебной физкультуры для лечения остеохондроза и сколиоза применяют массаж, мануальную терапию, менее распространено ношение корсетов, в крайних случаях прибегают к операции; если причиной сколиоза является разная длина ног, используют специальные стельки. Для достиже-

ния наилучших результатов лечение сколиоза, остеохондроза и других болезней позвоночника должно быть комплексным, грамотно подобранным.

Принципы лечения остеохондроза и сколиоза. Постельный режим на твердой ровной поверхности от 3-х до 5 дней. Ношение специального бандажа, если это необходимо.

Прием обезболивающих и снимающие воспаление лекарств – нестероидные противовоспалительные препараты. Поскольку цель терапии при заболеваниях костно-мышечной системы – прежде всего облегчить боль и уменьшить воспаление, медикаментами первого ряда являются нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП).

Одним из наиболее эффективных за последнее время стал препарат «Артоксан», являющийся эффективным нестероидным противовоспалительным препаратом (НПВП) с мощным и менее выраженным жаропонижающим действием.

Свойства препарата обусловлены ингибированием обеих изоформ фермента циклооксигеназы, что приводит к нарушению метаболизма арахидоновой кислоты и блокаде синтеза простагландинов. Противовоспалительный эффект обусловлен уменьшением проницаемости капилляров (ограничивает экссудацию), стабилизацией лизосомальных мембран, угнетением синтеза или инактивацией медиаторов воспаления. «Артоксан» уменьшает количество свободных радикалов в очаге воспаления, угнетает хемотаксис и фагоцитоз, тормозит пролиферативную фазу воспаления, оказывает хондропротекторное действие. Препарат снижает болевую чувствительность в очаге воспаления и действует на таламические центры боли. При длительном применении обладает десенсибилизирующим действием. Использование препарата в инъекциях и поравертбральных блокад указывают на его высокую эффективность. Применение «Артоксана» значительно улучшает качество жизни пациента, уменьшая выраженность болевого синдрома в разы и расширяя двигательную активность.

В ряде клинических исследований была показана высокая эффективность препарата при острых и хронических болевых синдромах. В частности, назначение «Артоксана» в разовой дозе 20 мг приводило к более выраженному анальгетическому эффекту по сравнению с диклофенаком натрия (50 мг) у больных с болями при остеохондрозах. Использование препарата при хронических скелетно-мышечных болях также показало его высокую эффективность при хорошей переносимости и отсутствии привыкания и лекарственной зависимости.

Анальгетический эффект «Артоксана» наступает от 45 мин до 2 ч после приема и сохраняется в течение 4-6 ч. На протяжении курса лечения не только не возникало необходимости в увеличении суточной дозы препарата, но, напротив, имелась тенденция к ее снижению. В целом длительность лечения определяется продолжительностью имеющегося болевого синдрома. Кроме уменьшения выраженности болей, происходила нормализация мышечного тонуса. Отмечалось достоверное улучшение качества жизни больных.

Всего обследовано 15 больных (9 мужчин и 6 женщин) в возрасте от 22 до 57 лет (средний возраст  $37,5 \pm 9,7$  лет), находившихся на лечении в поликлинике МЦ УДП РК. Средняя продолжительность болевого синдрома составила  $16,3 \pm 7,6$  дней. Причиной, послужившей возникновению ВМТС у 15 пациентов был остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника, спондилез выявлен у 4 пациентов, протрузия диска в пояснично-крестцовом отделе позвоночника обнаружена у 8 пациентов, грыжа диска выявлена у 3 больных. Для верификации диагноза, наряду с выяснением жалоб, сбором анамнеза, соматическим и клиничко-неврологическим обследованием, использовались рентгенография позвоночника и МРТ спинного мозга.

Длительность лечения составляла 6 -12 дней. При этом всем пациентам назначался постельный режим в течение нескольких дней (1 – 3 дня), проводилась стандартная базовая терапия, включавшая витамины группы «В», физиолечение. Другие анальгетики и НПВС не применялись. Эффективность лечения оценивалась на основании клиничко-неврологического исследования пациентов, принимавших «Артоксан» в дозе 20 мг в сутки. Болевой синдром значительно уменьшался в течении нескольких дней.

Побочные эффекты наблюдались у небольшого числа пациентов и включали головокружение (13% случаев), депрессию (1%), нарушение сна (10%), тремор (6%), гипергидроз (6%), астению (5%), тошноту (4%), головную боль (4%) и двигательное беспокойство (1%). Препарат не оказывал влияния на слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта и системную гемодинамику. Необходимо отметить, что в целом в популяции пациентов с болевыми синдромами частота побочных эффектов «Артоксана» не превышала 1%.

Таким образом, применение «Артоксана», нового препарата лишенного побочных эффектов, открывает новые перспективы лечения пациентов как с острыми, так и с хроническими болевыми синдромами различного генеза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лобзин В.С. Болевой синдром при заболеваниях нервной системы. 1990г. С. 18-21.
2. Лукачер Г.Я. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника 1985. С.23-37.
3. Русский медицинский журнал. -2004.- Том 12. -№ 10 (210).-М.: Волга Медиа.
4. Никифоров А.С Коновалов А.Н.Гусев Е.И. Клиническая неврология. С. 12-14.
5. Баринев А.Н. Современные достижения в понимании механизмов формирования и лечения хронической боли: обзор по материалам журнала "Neurology" (2002; Vol.59: N5, suppl.2. Ed: Michael A.Moskowitz). Неврол. журн. 2003; 5: 57-61.
6. Кукушкин М.Л. Неврогенные болевые синдромы. По материалам, опубликованным в European journal of pain в 2002 г. Боль. 2003; 1: 69-71.
7. Кукушкин М.Л. Патофизиологические механизмы болевых синдромов. Боль. 2003; 1: 5-12.
8. Новиков А.В., Солоха О.А. Нейропатическая боль: обзор по материалам журнала The Lancet (1999, May-June). Неврол. журн. 2000; 1: 56-61.
9. Новиков А.В., Яхно Н.Н. Невропатическая боль. Патофизиологические механизмы и принципы терапии. РМЖ.
10. Kornhuber J, Bleich S, Wiltfang J et al. Flupirtine shows functional NMDA receptor antagonism by enhancing Mg<sup>2+</sup> block via activation of voltage independent potassium channels. J neural transmission 1999; 106 (9-10): 857-67.
11. Попелянский Я.Ю., Штульман Д.Р. Боли в шее, спине, конечностях. В кн.: Болезни нервной системы. Руководство для врачей. М.: Медицина, 2003.
12. Селезнев А.Н. Фарматека. 2004; 9/10 (87): 42-8.
13. Adams N, Taylor DN, Rose MJ. The psychophysiology of low back pain. New York, Churchill Livingstone, 1997.
14. Bes A, Eyssette M, Pierrot-Deseilligny E et al. Curr Med Res Opin 1988; 10: 709-18.
15. Beurskens AJ, De Vet MC, Koke AJ et al. Spine 1997; 22: 2756-62.
16. Buttermann GR. The effect of spinal steroid injections for degenerative disc disease. 2004; 4 (5): 495-505.
17. De Craen A, di Giulio G, Lampe A. BMJ 1996; 313: 321-5.
18. Deyo RA, Diehl AK, Rosenthal M. N Engl J Med 1986; 315: 1064-70.

ТҮЙІН

ИСМАГУЛОВА Г.К.

ОСТЕОХОНДРОЗДЫ ЕМДЕУДЕ АРТОКСАН ПРЕПАРАТЫН ҚОЛДАНУ

Аталмыш мақалада остеохондроз ауруына шалдығу себептері суреттеледі; ол контингенттердің (яғни адамдардың) жүйелі қозғалыс белсенділігінің жетіспеушілігінен болады. Ауырудың клиникалық байқалу себептерімен оның алдын алу жолдары және осы патологияны (ауытқуды) емдеу қарастырылады. Спортпен шұғылдану және сауықтыру физкультурасымен айналысудың маңызы өте зор. Қимыл қозғалыс патологиясының (ауытқуының)-ауырды, бұлшықет құрқусуы синдромын емдеуде өзін жақсы жағынан көрсеткен препарат – «Артоксан», ол пайдалы әсерін тигізеді: ауырды басады.

SUMMARY

ISMAGULOVA G.K.

APPLICATION IN TREATMENT ARTOKSANA OSTEOCHONDROSIS

This article describes the problems of osteochondrosis of the contingent, leading a sedentary lifestyle. Examines the reasons of disease, clinical manifestations, methods of prevention and treatment of this disease. The sports activities and physiotherapy exercises have a very great importance. The medical product "Artozan", which provides an anesthetic effect, had worked well in the treatment painful syndrome in pathology of the musculoskeletal system and muscle spasm.

УДК: 616.72-002.77+615.276:616.3-037

**НҮРКЕНОВА Г.К., КАРИНА К.К., ЗАРИПОВА Т.Д., ҚАЛҚАМАНОВ У.Б.,  
САДЫРБАЕВА Н.А.**

### **РЕВМАТОИДТЫ АРТРИТПЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДАҒЫ ГАСТРОПАТИЯНЫҢ КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

Ревматоидты артритпен ауыратын науқастардағы гастропатияның кездесу жиілігін, оның ревматоидты артриттің активтілігіне байланысты клиникалық ерекшелігі мен клинико-эндоскопиялық өзгерістерінің сәйкестігін зерттеу.

Кілтті сөздер: ревматоидты артрит, лабораториялық зерттеу

**Мақсаты:** Ревматоидты артритпен ауыратын науқастардағы гастропатияның жиілігін және клиникалық ағымының ерекшелігін зерттеу.

**Материалдар және әдістер:** Травматология және ортопедия ҒЗИ-ң артрологиялық бөлімшесінде емделген 90 науқастың сырқатнамасы зерттелді. Олардың ішінде 80 ретроспективті және 10 проспективті. Науқастардың барлығы да базисті терапиямен қатар стероидты емес қабынуға қарсы дәрілердің (СҚҚД) селективті және селективті емес түрін қабылдаған. Олардың ішінде 31 науқасқа, яғни 29 (93%) -әйелге, 2 (7%) ер адамға клиникалық шағымдарына (эпигастрий аймағындағы ауру сезімі, қыжылдау, ауамен кекіру), аурудың активтілігіне, объективті зерттеу нәтижелеріне байланысты ФГДС жүргізілді. Аурудың активтілігіне байланысты: 11 (35,48%) науқасқа орташа активтілік дәрежесі ( $3,2 < DAS\ 28 < 5,1$ ), ал 20 (64,5%) науқасқа жоғары активтілік дәрежесі ( $DAS\ 28 > 5,1$ ) қойылған. Олардың ішінде 14 (46,6%) науқастар амбулаторлы СҚҚД селективті түрін қабылдаған, ал 17 (53,4%) СҚҚД селективті емес түрін қабылдаған болып шықты.

**Зерттеу нәтижелері мен оларды талдау:** Зерттеу нәтижелері барысында ревматоидты артритпен ауыратын жалпы емделген науқастардың ішінде гастропатияның кездесу жиілігі 3:1 қатынасында анықталды. Және де клиникасында науқастарда көбінесе ауру сезіміне қарағанда диспепсиялық синдромдар (қыжылдау, кекіру, жүрегінің айнуы) басым болды:

СҚҚД селективті емес түрін қабылдаған 17 (53,4%) науқастарды келесі шағымдар мазалады: эпигастрий аймағында ауру сезімі-4(12,1%) науқасты, ал эпигастрий аймағындағы ауырлық сезімі 3 (9,27%) науқасты және қыжылдау сезімі мен ауамен кекіру, жүрек айну шағымдары қалған 10 (32,1%) науқасты мазалады.

СҚҚД селективті түрін қабылдаған 14 (46,6%) науқастарды келесі шағымдар мазалады: эпигастрий аймағында ауру сезімі - 2 (6,4%) науқасты, ал эпигастрий аймағындағы ауырлық сезімі 3 (9,27%) науқасты және қыжылдау сезімі мен ауамен кекіру, жүрек айну шағымдары қалған 9 (29%) науқасты мазалады.

Анықталған эндоскопиялық өзгерістер:

СҚҚД (НПВП) селективті емес түрін қабылдаған 17 (53,4%) науқастарда: асқазанның жедел жарасы- 3 (9,27%) науқаста, 12 елі ішектің жарасы-2 (6,45%) науқаста, эрозиялық өзгерістері- 6 (19,35%) науқаста, антральді гастрит-5 (16,12%) науқаста, рефлюкс эзофагит-8 (25,8%) науқаста анықталды.

СҚҚД (НПВП) селективті түрін қабылдаған 14 (46,6%) науқастарда: асқазанның жедел жарасы-1 (3,2%) науқаста, 12 елі ішектің жарасы-1(3,2%), науқаста, эрозиялық өзгерістері- 3 (9,27%) науқаста, антральді гастрит-5 (16,12%) науқаста, рефлюкс эзофагит -6 (19,35%) науқаста анықталды.

**ТӘЖІРИБЕЛІК ЖӘНЕ КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ**

СҚҚД (НПВП) селективті емес түрін қабылдаған (n=17)		
Клиникалық ерекшеліктері	Науқастар саны	%
Жынысы: ер/әй.	1/16	3,2%/50%
РА-н активтілік дәрежесіне (DAS28) байланысты: Орташа дәрежесі (3,2<DAS 28<5,1) Жоғары дәрежесі (DAS 28>5,1)	5 12	16,12% 38,7%
Гастропатиялық шағымдары: Ауру сезімі (2 балл) Ауырлық сезімі (1 балл) Диспепсия: (0 балл)	4 3 10	12,1% 9,27% 32,1%
Гастропатияның эндоскопиялық өзгерістері: Жара (3 балл) Эрозия (2 балл) Қабыну (1 балл)	4 6 7	12,1% 19,7% 22,5%

СҚҚД (НПВП) селективті емес түрін қабылдаған науқастардағы активтілігі DAS 28 бен клиника-эндоскопиялық белгілерінің арасындағы корреляциялық нәтиже

Корреляциялық белгілер	Корреляция көрсеткіштері	
	Корреляциялық коэффициент	Мағыналық дәреже
РА-н активтілігі (DAS 28) бен гастропатияның клиникалық шағымдарына байланысты	0,61	0,001
РА-н активтілігі (DAS 28) бен гастропатияның эндоскопиялық өзгерістеріне байланысты	0,85	0,001
Гастропатияның клиникалық шағымдары мен эндоскопиялық өзгерістеріне байланысты	0,38	0,007

СҚҚД (НПВП) селективті түрін қабылдаған (n=14)		
Клиникалық ерекшеліктері	Науқастар саны	%
Жынысы: ер/әй.	1/10	3,2%/32,1%
РА-н активтілік дәрежесіне (DAS28): Орташа дәрежесі (3,2<DAS 28<5,1) Жоғары дәрежесі (DAS 28>5,1)	6 8	19,35% 25,8%
Гастропатиялық шағымдары: Ауру сезімі (2 балл) Ауырлық сезімі (1 балл) Диспепсия: (0 балл)	2 4 8	6,4% 12,1% 25,8%
Гастропатияның эндоскопиялық өзгерістері: Жара (3 балл) Эрозия (2 балл) Қабыну (1 балл)	2 3 9	6,4% 9,27% 29%

СҚҚД (НПВП) селективті түрін қабылдаған науқастардағы активтілігі DAS 28 бен клиника-эндоскопиялық белгілерінің арасындағы корреляциялық нәтиже.

Корреляциялық белгілер	Корреляция көрсеткіштері	
	Корреляциялық коэффициент	Мағыналық дәреже
РА-н активтілігі (DAS 28) бен гастропатияның клиникалық шағымдарына байланысты	0,54	0,001
РА-н активтілігі (DAS 28) бен гастропатияның эндоскопиялық өзгерістеріне байланысты	0,78	0,001
Гастропатияның клиникалық шағымдары мен эндоскопиялық өзгерістеріне байланысты	0,29	0,008

Гастропатияның эндоскопиялық белгілерінің ревматоидты артриттің активтілігіне (DAS 28) байланысты өзгеруі

Ревматоидты артриттің активтілігі (DAS 28)	Эндоскопиялық өзгерістер	Саны	балл/адам
<u>Орташа активті</u>	Жара Эрозия Қабыну	2 3 2	1,3
<u>Жоғары активті</u>	Жара Эрозия Қабыну	5 9 8	2

Сонымен, екі топта да СҚҚД селективті түрі мен селективті емес түрін қабылдаған науқастар тобында ревматоидты артриттің активтілігі мен гастропатияның эндоскопиялық өзгерістері бір бірін толық корреляциялайды, ал гастропатияның клиникалық шағымдары мен эндоскопиялық өзгерістері және ревматоидты артриттің активтілігі мен гастропатияның клиникалық шағымдары бір бірін орташа корреляциялайды, яғни клиникалық шағымдарына қарағанда эндоскопиялық зақымдалу өзгерістері басым. Неғұрлым аурудың активтілігі жоғарылаған сайын, солғұрлым гастропатияның даму қаупі 1,5 есе жоғары екенін көрсетеді. Және де СҚҚД селективті түрін қабылдаған науқастарда гастропатияның даму көрсеткіштері екі есе төмен.

Қорытынды:

Ревматоидты артритпен ауыратын жалпы емделген науқастардың ішінде гастропатия 3:1 қатынасында кездеседі және СҚҚД селективті түріне қарағанда селективті емес түрін қабылдаған науқастарда 2 есе жиі кездеседі.

СҚҚД-гастропатияларының клиникасында көбінесе ауру сезімсіз өтетін түрі басым келеді.

Неғұрлым аурудың активтілігі DAS 28 бойынша жоғарылаған сайын, солғұрлым гастропатияның эндоскопиялық өзгерістерінің айқындығы 1,5 есе өседі.

#### **ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР**

1. Григорьев П. Я., Яковенко Э. П. «СҚҚД емдеу барысындағы асқазанның және 12 елі ішектің шырышты қабатының зақымдалуы» // Клиническая медицина 1997, № 3, с. 67-71.
  2. Гребнева Л. С. Насонова С. В., Цветкова Л. И. «СҚҚД-ға жанама әсерлері және олардың емдеу жолдары» // Клиническая медицина. 1997, № 5, с. 42-45.
  3. Ивашкин В. Т. СҚҚД қабылдағаннан туған гастропатияның патогенезі // Гастроэнтерология, гепатология бойынша Ресей журналы 1994, №1, с. 11-14.
  4. Калинин А. В. СҚҚД гастропатияларының асқынулары // Гастроэнтерология, гепатология бойынша Ресей журналы 1994, № 1, с. 19-22.
  5. Алексеева А. В., Муравьев Ю. В. Подходы к прогнозированию риска возникновения гастропатий, вызванных нестероидными противовоспалительными препаратами. Тер. архив, 5/2000, с. 25-28.
  6. Алексеев В. Г., Яковлев В. Н., Полунина Т. Е. СҚҚД гастропатиясының алдын-алу мен емі. Врач, 1997, № 10. С. 15-17.
  7. Басиева О. О. Ревматоидты артритпен ауыратын науқастардағы асқазан-ішек жолдарының жоғарғы бөлігінің және ұйқы безінің клиника-функциональдік жағдайы // с. О. О. Басиева. дисс. д. м. н. М., 1999.
  8. Бунчук Н. В. Клиническая фармакология және терапия / Н. В. Бунчук — 1994. - №1. - С. 42-43.
  9. Жара ауруы. В. Х. Василенко, А. Л. Гребнев, А. А. Шептулин / М., 1987.
  10. Кейбір антиревматикалық дәрілердің асқанның шырышты қабатына әсері / В. Х. Василенко, Г. В. Цодиков, О. Н. Минулуклен // Клиническая медицина. 1971. - №1. - С. 3-9.
- «Астана Медициналық Университеті» АҚ, Травматология және ортопедия ҒЗИ. Материал редакцияға 22.04.2013 ж. түсті.

**НУРКЕНОВА Г.К., КАРИНА К.К., ЗАРИПОВА Т.Д., КАЛКАМАНОВ У.Б., САДЫРБАЕВА Н.А.**

#### **КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГАСТРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ**

Гастропатии у больных ревматоидным артритом встречаются 1/3 всех случаев. Чем выше активность ревматоидного артрита по DAS 28, в 1,5 выше риск развития гастропатии. При исследовании было выявлено что в клинике чаще встречается гастропатии с невыраженным болевым синдромом, что объясняется анальгетическим действием НПВП, которые способствуют поздней эндоскопической диагностике гастропатий.

NURKENOVA G.K., KARINA K.K., ZARIPOVA T.D., KALKAMANOV U.B., SADIRBAEVA N.A.

### CLINICAL AND ENDOSCOPIC FEATURES OF THE GASTROPATHY OF THE PATIENTS WHO SUFFER FROM RHEUMATOID ARTHRITIS

Patients who suffer from rheumatoid arthritis the gastropathy occurs 3:1, and the threat of gastropathy increases with increasing of disease activity. During the inspection endoscopic injuries of the patient occurs more often than physical conditions. According to the experiments with the help of special medications scientists reduced the risk of the gastropathy.



УДК: 616.314.18-002-053.4/.5.

НУРПЕИСОВА Р.Р.

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ПУЛЬПИТА МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ С НЕСФОРМИРОВАННЫМИ КОРНЯМИ У ДЕТЕЙ

---

Лечение пульпита молочных резцов с несформированными корнями у детей -это сложная задача, так как проведение эндодонтического лечения требует особого внимания, а применение девитальной ампутации пульпы малоэффективно, поэтому предпочтительным методом лечения является пульпотомия (витальная ампутация пульпы) [3]. В последние годы при проведении пульпотомии применяется препарат «Пульпотек» (Products Dentalies SA, Switzerland), эффективность которого изучена, преимущественно, в молочных молярах [1, 2].

*Целью* исследования явилось определение клинической эффективности пульпотомии с применением препарата «Пульпотек» при лечении хронического фиброзного пульпита в молочных резцах с несформированными корнями на верхней челюсти у детей в возрасте до двух лет.

*Материал и методы исследования.* В клиническом исследовании участвовали 19 детей в возрасте от 1,5 года до 2-х лет, которым провели лечение хронического фиброзного пульпита в 28 молочных резцах верхней челюсти методом витальной пульпотомии с применением препарата «Пульпотек». После получения диагностической рентгенограммы, подтверждающей отсутствие изменений в периапикальных тканях, под инфильтрационной анестезией проводили препарирование кариозной полости и полости зуба, ампутацию коронковой и устьевой пульпы с помощью острого экскаватора, пассивный гемостаз, медикаментозную обработку. Затем замешивали «Пульпотек» до плотной консистенции, заполняли, накладывали временную пломбу (водный дентин). Рентгенографически подтверждали obturation устья канала и заполнение полости зуба «Пульпотekom». У некоторых детей, из-за беспокойного поведения, не удавалось получить качественные рентгенограммы, что в дальнейшем отражалось на результатах лечения. Через 3-5 дней полностью удаляли временную пломбу или сохраняли часть над пульпотekom, пломбировали зуб стеклоинономерным цементом. Результаты лечения пульпита оценивали через 1 и 2 года по клиническим и рентгенологическим данным. Лечение пульпита считали эффективным при отсутствии у детей жалоб, сохранении функциональной ценности зуба, завершении формирования корня зуба и отсутствии рентгенологических признаков развития периодонтита. К осложнениям (неэффективное лечение) относили случаи развития острого или хронического периодонтита, диагностируемого по клинической картине и рентгенологическим признакам.

Результаты исследования и их обсуждение. Через год после лечения детей клиническое и рентгенологическое благополучие наблюдали в 87,9% случаев, через 2 года – 75,3% (на рентгенограммах выявлены признаки продолжения формирования корня зуба, отсутствие деструктивных изменений в области периодонта). В 12,1% случаев спустя 8-20 месяцев после проведенного лечения был выявлен хронический гранулирующий периодонтит, что послужило поводом для направления детей на удаление зубов. Из них в 7,5% случаев причиной развития периодонтита было выпадение пломбы, вымывание пульпотeka, повторное инфицирование и гибель пульпы, так как пациенты не обращались своевременно для восстановления утраченной пломбы. В остальных случаях (4,6%) отсутствовали качественные первоначальные рентгенограммы, а на рентгенограммах, выполненных в отдаленные сроки, отмечалось неплотное прилегание пульпотeka к устьевой части культи пульпы и



стенкам полости зуба. В 24,7% случаев, через 2 года после лечения на фоне клинического благополучия рентгенологически выявляли незавершенное формирование апикальной части корней резцов, расширение периодонтальной щели.

Таким образом, высокая клиническая эффективность (через год 87,9%, через 2 года 75,3%) позволяет рекомендовать «Пульпотек» к широкому применению у детей в возрасте до двух лет при лечении хронического фиброзного пульпита верхних молочных резцов методом пульпотомии. Для предупреждения осложнений после лечения необходима диспансеризация детей и применение качественных пломбировочных материалов, надежно герметизирующих «Пульпотек» в полости зуба.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Дедеян С.А., Донская И.П. Лечение пульпита во временных и постоянных молярах с использованием препарата «Пульпотек». Новая медицинская технология. М., 2008. 8 с.

2. Маслак Е.Е., Куюмджиди Н.В., Карасева А.А. и др. Результаты применения препарата «Пульпотек» для лечения пульпита молочных зубов у детей //Актуальные вопросы стоматологии. Волгоград, 2007. С.191-195.

3. Е.Е. Маслак, Лестева М.Ф. Алаторцева. Е.В. и др. Ошибки и осложнения при лечении пульпита временных зубов у детей //Материалы XXI и XXII Всероссийских научно-практических конференций. М., 2009. С.335-337.

ЧУ «Стоматология», г.Кокшетау. Материал поступил в редакцию 12.04.2013г.

---

#### ТҮЙІН

**НУРПЕИСОВА Р.Р.**

#### **БАЛАЛАРДА ТҮБІРІ ҚАЛЫПТАСПАҒАН СҮТ ТІСТЕРДЕ ПУЛЬПИТТІ ЕМДЕУДІҢ ТИІМДІЛІГІ**

Жоғарғы сүт күрек тістердегі пульпотомия әдісін жүргізгеннен кейін созылмалы фиброзды пульпиттің емі кезінде «Пульпотек» препаратын қолданғаннан кейін мынадай жағымды нәтижелер болды: жоғарғы клиникалық тиімділігі (бір жылдан кейін 87,9 %, 2 жылдан кейін 75,3%) препаратты екі жасқа дейінгі балаларда кеңінен қолдануға нұсқау беріледі. Балаларда емнен кейін асқынулардың алдын-алу үшін диспансерлі есепке алу және «Пульпотек»-ті тіс қуысында жақсы герметизациялау үшін сапалы пломбалық материалдарды қолдану керектігіне нұсқау берілді.

#### SUMMARY

**NURPEISOVA R.R.**

#### **EFFICIENCY OF TREATMENT OF A PULPITIS AT CHILDREN IN A MILK TEETH WITH NOT CREATED ROOTS**

After preparation “Pulpotek” application at treatment of a chronic fibrous pulpitis of the top dairy cutters by a method of a pulpotomiya positive results are received: high clinical efficiency (in a year of 87,9%, in 2 years of 75,3%) that allows to recommend for broad application for children under two years. Medical examination of children and application of the qualitative sealing materials is necessary for the prevention of complications after treatment, reliably pressurizing “Pulpotek” in a tooth cavity.



УДК: 3780758: 616.31.

НУРПЕЙСОВА Р.Р.

**ВЗАИМОСВЯЗЬ КАРИЕСА ЗУБОВ С ГИГИЕНОЙ ПОЛОСТИ РТА И ОБРАЩАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА И ИХ РОДИТЕЛЕЙ К СТОМАТОЛОГУ**

Кариес зубов в раннем детском возрасте (early childhood caries) является одной из актуальных проблем во всех странах мира и его распространенность у детей составляет от 18,5% до 71% [3-6]. Известными факторами риска развития кариеса зубов в раннем возрасте являются длительные и частые ночные «бутылочные» кормления младенцев старше года, избыточное употребление сладкого, социально-экономические проблемы семьи [1-6]. Однако недостаточно изученными остаются вопросы взаимосвязи гигиенических привычек родителей и кариеса зубов у их детей.

*Целью* нашего исследования явилось выявление взаимосвязи гигиены полости рта, кариеса зубов и обращаемости к стоматологу детей раннего возраста и их родителей.

*Материалы и методы исследования.* Проведено стоматологическое обследование 105 детей в возрасте от 1,5 года до 3-х лет и анкетирование родителей. По результатам анкетирования сформировано 6 групп: в 1 группу вошли 18 детей, которым не проводили никакого гигиенического ухода за полостью рта; во 2-ю - 41 детей, которым чистили зубы нерегулярно; в 3-ю - 18 детей, которые чистили зубы самостоятельно 1 раз в день; в 4-ю - 7 детей, которым родители чистили зубы 1 раз в день, в 5-ю - 12 детей, которые чистили зубы самостоятельно 2 раза в день; в 6-ю - 9 детей, которым родители чистили зубы 2 раза в день.

*Результаты и их обсуждение.* Стоматологическое обследование 105 детей показало, что распространенность кариеса зубов составила 31,0%, интенсивность по индексу кп - 0,84. У 25,7% детей зубной налет был ясно виден при визуальном осмотре. Признаки воспаления десны в виде отечности и гиперемии десневых сосочков были выявлены у 7,4% детей.

По данным анкетирования родителей установлено, что гигиенический уход за полостью рта до сих пор не проводился у 16,9% детей, а у 37,9% проводился не каждый день. Всего у 43,8% детей чистка зубов осуществлялась каждый день, однако только у половины из них (21,5%) - дважды в день, у остальных - 1 раз в день. Дети, которые чистили зубы 2 раза в день, почти все чистили зубы после пробуждения и перед сном, и только четверть - после завтрака и перед сном. У большинства (71,1%) детей чистка зубов проводилась с применением зубной пасты, у 13,9% - без пасты, а у 15,0% - иногда с зубной пастой, иногда без пасты. Только 53,5% родителей сами чистили детям зубы, в 18,9% случаев иногда ребенок чистил зубы сам, хотя обычно ему помогал кто-нибудь из родителей, а 27,6% детей чистили зубы самостоятельно. Значит, не все родители знали, что уровень зрелости моторики у ребенка до 7 лет не позволяет ему осуществлять качественную мануальную чистку зубов, следовательно, для обеспечения профилактической эффективности этой процедуры взрослые должны помогать ребенку, а если доверяют ребенку почистить зубы самому, проверять, качественно ли он делает это. В действительности, только 44,8% родителей регулярно проверяли зубы ребенка после чистки, 22,4% родителей делали это иногда, 8,6% - редко, а 24,2% не проверяли качественно ли ребенок почистил зубы. И лишь в 13,8% случаев после проверки, если необходимо, чистка проводилась снова. Как показало наше исследование только 68,9% родителей, чтобы заинтересовать ребенка и усилить его мотивацию к чистке зубов, использовали специальные брошюры с картинками и приобретали яркие детские зубные щетки; 18,1% родителей не отвергали такой подход, но и не использовали его, а 12,1% - не считали это нужным. В итоге более половины (64,7%) детей воспринимали чистку зубов спокойно, 6,9% всегда сопротивлялись, не любили чистить зубы, а остальные (28,4%) вели себя поразному, в зависимости от настроения. В результате исследования 56,1% обследованных детей имели высокий риск развития кариеса зубов в связи с абсолютным несоблюдением норм гигиены полости рта, а у детей 35,9% риск развития кариеса был обусловлен недостаточным уходом за полостью рта.

По результатам анкетирования родителей показали, что ежедневно, два раза в день чистили зубы 90,0% родителей (90,0% матерей и 89,3% отцов), а остальные 10,0% ухаживали за полостью рта нерегулярно. На вопрос о том, насколько важна для родителей гигиена полости рта, 72,1% респондентов ответили, что очень важна, 15,0% - что достаточно важна, однако, 12,9% родителей не считали ее необходимой. Лишь 32,8% родителей регулярно посещали стоматолога для проверки здоровья полости рта и своевременной диагностики возникших заболеваний, 38,6% старались делать это регулярно, 18,0% - не считали это обязательным, а 10,6% находили регулярное посещение стоматолога неприемлемым для себя. Родители неосознанно передавали детям свою модель незаинтересованного отношения к профилактике стоматологических заболеваний. Только 4,2% ре-

спондентов на профилактический осмотр к стоматологу впервые привели ребенка в возрасте до года, 29,3% - в год, 22,9% - в возрасте 1,5 лет, 13,6% - 2-х лет, 2,1% - около 2,5 лет, а 27,9% никогда не посещали стоматолога.

Результаты сравнительного анализа показали, что дети 1 и 2 групп, по сравнению с другими группами, имели наиболее низкий уровень здоровья полости рта, большая распространенность кариеса (37,5% и 35,2%) и чаще встречались высокие значения интенсивности кариеса. Половина детей 1 группы и треть 2 группы имели хорошо видимый мягкий белый зубной налет, у многих были выявлены признаки гингивита (16,6% и 12,9% детей соответственно). Дети этих групп воспитывались в семьях, где многие родители пренебрегали регулярной чисткой зубов (20,9% и 14,9%), не признавали важность гигиены полости рта (33,4% и 20,4%), не считали необходимым регулярно посещать стоматолога (91,7% и 72,2%) и, как следствие, имели различные проблемы с зубами (75,0% и 74,1% соответственно).

Дети 3 и 5 групп имели лучшие показатели, чем в I и 2 группах. Распространенность кариеса (25,0% - 3 гр. и 27,8% - 5 гр.) и интенсивность поражения зубов была ниже (кп=3-4 - 12,5% и 5,6%; кп>5 - 8,3% и 5,6% соответственно). Четверть детей этих групп имели мягкий белый зубной налет, признаки гингивита не выявлены, дети воспитывались в семьях, где родители признавали важность гигиены и регулярно ухаживали за зубами (95,0% - 3 гр., 100% - 5 гр.). Однако только 37,5% родителей детей 3 группы и 55,6% 5 группы регулярно посещали стоматолога, а проблемы с зубами отмечали многие респонденты (50,0% и 33,3% соответственно).

Наиболее высокий уровень здоровья полости рта был обнаружен у детей 4 и 6 групп, которые не имели кариеса зубов и гингивита, а зубной налет был выявлен лишь у 12,5% детей 4 группы. Родители детей этих групп признавали важность гигиены полости рта и регулярно чистили зубы, многие (50,0%) старались регулярно посещать стоматолога, только треть семей отмечала наличие проблем со здоровьем полости рта.

Таким образом, прослеживалась взаимосвязь ухода за полостью рта детей с их стоматологическим уровнем здоровья и гигиеническими привычками родителей. Вывод: риск развития кариеса зубов у детей раннего возраста повышен в семьях, где отсутствует должный уровень заботы родителей о своем стоматологическом здоровье и не осуществляется регулярный гигиенический уход за зубами детей.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Влияние вида вскармливания на состояние зубов двухлетних детей при различном уходе за полостью рта /Е.Е. Маслак, Н.В. Куюмджи, Т.К. Бердикова, В.Е. Ломовских //Материалы VI Международной научно-практической конференции «Здоровье и Образование в XXI веке». - М., 2005.-С. 274-275.
2. Maslak E.E. Caries in 3-year-olds depending on breast feeding, night-feeding and home oral hygiene / E.E. Maslak, N.V. Kuyumdjidi, T.K. Berdikova et al. ill. Caries Research. - 2006. - V. 40, N 4. - P. 330.
3. Martens L. Determinants of early childhood caries in a group of inner-city children /L. Martens, J. Vanobbergen, S. Willems et al. //Quint. Int. - 2006. - Vol. 37, № 7. - P. 527-536.
4. Schroth R.J. Determining the prevalence and risk factors for early childhood caries in a community dental health clinic /R.J. Schroth, V. Cheba //Pediatr. Dent. - 2007. - Vol. 29. - P. 387-396.
5. Tang C. Examining the association between parenting stress and the development of early childhood caries /C. Tang, R.B. Quinonez, K. Hallett et al. //Com. Dent. Oral Epid. -2005. - Vol. 33, № 6. - P. 454.
6. Van Palenstein Helderman W.H. Risk factors of early childhood caries in a southeast Asian population /W.H. van Palenstein Helderman, W. Soe, M.A. van't Hof Hi. Dent. Res. - 2006. - Vol. 85, № 1. - P. 85-88.

ЧУ «Стоматология», г.Кокшетау. Материал поступил в редакцию 12.04.2013г.

---

### ТҮЙІН

**НУРПЕЙСОВА Р.Р.**

#### **АУЫЗ ҚУЫСЫНЫҢ ТАЗАЛЫҒЫ МЕН ТІС ЖЕГІСІНІҢ ЖӘНЕ ЕРТЕ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАР МЕН АТА-АНАЛАРЫНЫҢ СТОМАТОЛОГҚА ҚАРАЛУ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСЫ**

Біздің зерттеулеріміздің нәтижесінде балалардың ауыз қуысы тазалығы мен олардың стоматологиялық денсаулық деңгейі және ата-аналарының тазалыққа әдеттері арасындағы байланыс анықталды. Зерттеу барысында денсаулығын күтпейтін ата-аналары бар отбасыларда және балаларының ауыз қуысының тазалығын уақытылы жүргізілмеген жағдайда ерте жастағы балаларда тіс жегісінің даму қаупі жоғарлағаны анықталды.

SUMMARY

NURPEISOVA R.R.

**INTERRELATION OF CARIES OF TEETH TO HYGIENE OF AN ORAL CAVITY AND NEGOTIABILITY OF CHILDREN OF EARLY AGE AND THEIR PARENTS TO THE STOMATOLOGIST**

During our research the interrelation of care of an oral cavity of children with their stomatologic level of health and hygienic habits of parents was traced. The risk of development of caries of teeth at children of early age is increased in families where there is no due level of care of parents about stomatologic health and regular hygienic care of teeth of children isn't carried out.



УДК 618.5 – 085.256.3:618.5 – 002 – 022 – 039.71.

РАХИМОВА А.С.

**К ПРОБЛЕМЕ ПОСЛЕРОДОВОЙ ВНУТРИМАТОЧНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ И ПРОФИЛАКТИКА БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА**

---

Дана характеристика проблем и актуальность применения негормонального внутриматочного контрацептива у женщин в послеродовом периоде.

Представлен опыт клинического наблюдения у 42 женщин с применением ВМК (Р) в послеродовом периоде, профилактика и лечение у них бактериального вагиноза.

*Ключевые слова:* гинекология, вагиноз, препараты, контрацептивы

В последнее десятилетие на фоне широкого распространения хронических воспалительных и инфекционных процессов, нарастания иммунодефицитных состояний, роста числа заболеваний передающихся половым путем, все большую активность приобретает ассоциация микроорганизмов и их активация. Одним из часто встречающимся проявлением данного процесса у женщин репродуктивного возраста является бактериальный вагиноз (БВ). БВ возникает в результате дисбактериоза влагалища, вызванное высокой концентрацией анаэробных, условно – патогенных микроорганизмов и резким снижением молочно-кислых бактерий (1). БВ занимает среди вагинальных инфекций одно из первых мест, обуславливая до 50% всех инфекционных заражений влагалища (2). У женщин репродуктивного возраста главную роль в нарушении вагинального микробиоциноза играет нарастание РН вагинального секрета.

В норме, как мы знаем РН вагинального секрета составляет 3,8 – 4,5, что обусловлено продукцией молочной кислоты, штаммами Лактобацилл, определяющими резистентность биотопа и препятствующими чрезмерному росту многочисленных бактерий, которая в норме почти отсутствует.

При нарушении данной экосистемы (гормональные и иммунные сдвиги, злоупотребление антибиотиками и т.д.) происходит снижение количества лактобацилл (в норме на их долю в микроцинозе приходится 98% всей микрофлоры влагалища и увеличения РН влагалищного секрета > 4,5 (3). Лактобациллы продуцируют перекись водорода вследствие чего создается кислая среда из-за высокой концентрации молочной кислоты являющейся преградой для «чужих» микроорганизмов.

Таким образом снижение количества лактобацилл и повышение РН > 4,5 влагалищной среды, создают благоприятные условия для резкого размножения «чужих» микроорганизмов, как Prevotella, Fusobacterium, Peptostreptococcus Mobilineus, а также микроаэрофилы – Gardnerella vaginalis и Mycoplasma hominis. С учетом того, что имеются исследования (4), где было установлено степень влияния спермидов на состояние нормальной микрофлоры женщин репродуктивного возраста, результаты которого показали, что спермиды не только подавляют микроорганизмы – возбудители БПП П, но и представители нормальной флоры, в частности лактобациллы и бифидобактерии, мы исключили у наших женщин пользование данным препаратом.

Также мы отказались от гормональных контрацептивов, включая “Мерену” в виду того что специалистами изучающие данное направление (5), доказано, что у женщин принимающих гормональные

контрацептивы в основных эпитопах влагалища в различной степени создается условия для снижения уровня нормальной микрофлоры до  $10^3$ – $10^4$  КОЕ/мл, сопровождающимися многообразием видового состава микрофлоры. Подобное снижение факторов неспецифической резистентности эпитопов влагалища приводит к увеличению уровня SIgA и усилением активации ЦФ, являясь предрасполагающим фактором развития вагиноза и вагинита. Частота развития осложнений на фоне гормональной контрацепции колеблется от 1,5 до 21,4% (6).

Также установлено, что на фоне приема оральных контрацептивов (ОК) с низким содержанием эстрогенов незначительно возрастает риск развития рака молочной железы. Прием ОК потенцирует риск развития заболевания сердечно – сосудистой системы у здоровых некурящих женщин моложе 35 лет, входящих в группу риска. Согласно данным последних исследований, риск развития тромбозов вен на фоне приема оральных контрацептивов (ОК) третьего поколения, по сравнению и ОК второго поколения увеличивается в 2 раза (8,9).

В последнее время данными финских ученых (9,10,11) было отмечено снижение преовуляторных пиков ФКГ и ЛГ у женщин на фоне использования “Мирены”, что свидетельствует об нарушениях в процессе развития фолликула. Морфологические изменения в эндометрии на фоне применения “Мирены” характеризуются атрофией эндометрия и выраженной децидуальной реакцией стромы с атрофией ее желез. Изменения в местной кровеносной системе характеризуются утолщением стенок артерий, супрессией спиральных артериол и тромбозом капилляров. Описанные изменения происходят в эндометрии после 3 циклов применения препарата и исчезают в большинстве случаев в последующем после удаления “Мирены”. Исследователи утверждают, что длительное воздействие прогестина может вызвать изменение локальных факторов, в частности в составе цервикальной слизи и рекомендуют после 2 циклов удалять “Мирену”.

Во всем мире акушеры-гинекологи пришли к одному мнению, что проблема контрацепции у женщин после родов остается нерешенной (7,11,12). Согласно исследованиям в нашей республике до 75% рожениц покидают стены роддомов, не получая ту или иную информацию об эффективных и безопасных, часто используемых в послеродовом периоде контрацептивах.

Абсолютно всех рожениц беспокоит вероятность влияния гормональных контрацептивов на грудное вскармливание, на качество грудного молока, рост и развитие ребенка. У многих женщин возникают конфиденциальные вопросы, которые они желали бы обсудить и посоветоваться со знающими акушерами-гинекологами (12,13,14,)

Осознавая целесообразность контрацепции после родов практически врачи, научные работники озабочены возможным влиянием гормональных контрацептивов на грудное вскармливание, качество грудного молока и здоровье новорожденного. Мы считаем, что эти опасения правомерны и решить эту проблему можно решить путем постоянного обмена информацией о новейших разработках в области контрацепции (15,16)

Поэтому назрела необходимость в послеродовом периоде женщин подобрать надежный метод контрацепции, который бы обеспечил ей время для восстановления здоровья и ухода за новорожденным без отрицательного влияния на лактацию и развитие ребенка.

Зная, что в руководствах ВОЗ и Международной федерации планирования семьи (МФПС) кормящим грудью женщинам в первую очередь предлагаются негормональные методы контрацепции, и зная, что у женщин принимающих и использующих гормональные контрацептивы, имеют место тромбоблебитические осложнения, гормональные отклонения и конечно нарушение гемостаза, нами предложено негормональный внутриматочный контрацептив (ВМК) оригинальной конструкции.\*

Спираль в области булав и полукругов насыщена высокой концентрацией молочной кислоты, которая сохраняет pH вагинального секрета в пределах 3,8-4,5. При изготовлении данного контрацептива мы учитывали: эффективность метода; возможность возникновения побочных реакций и осложнений; желание женщины и отношение супружеской пары к тому или иному методу контрацепции; возраст женщины; состояние репродуктивной системы; течение беременности, раннего послеродового периода; влияние на лактацию и развитие ребенка и, конечно, сексуальное поведение женщины.

**Материалы и методы.** Внутриматочный контрацептив нашей конструкции применен у 42 женщин в послеродовом периоде. Возрастной состав от 19 до 42 лет. Они наблюдались в течение 4 лет.

У 12 женщин контрацептив находится более 5 лет. Из 42 женщин ни у одной, в динамике мы не зарегистрировали побочных осложнений. Забор материала на качественно-количественную оценку микрофлоры влагалища после использования ВМК осуществляли в середине менструального цикла, а у кормящих матерей в начале и конце месяца, для чего исследовалась слизь из различных отделов (шейка, задний свод и боковые стенки). Идентификацию выделенных микроорганизмов определяли по Берги, а качественную и количественную характеристику грибков рода кандиды по Котовой А.Л.

Общее микробное число (ОМЧ) подсчитывалось в КОЕ/мл. Посев слизи производился на следующих средах. Рогозы, Эндо, Сабура, ЖСА, агары для энтерококков, бифидобактерии и лактобактерии.

Все результаты обрабатывали статистически с помощью ПК в программе Microsoft Excel. Исследование проводилось в течение 6-8 месяцев, чтобы определить как действует ВМК (Р) на микрофлору

влагалища.

Результаты и обсуждение:

За время исследования 42 женщин нами отмечено, что у 25 из 28, болевших – бактериальным вагинозом (БВ) до родов после применения предлагаемого ВМС исчезли БВ через 6 месяцев. \*Предпатент РК № 13503 от 14.08.2003г.Бюл.№10.

За данный промежуток времени они не применяли медикаменты и другие методы лечения. У трех женщин сохранились признаки БВ, которые не соблюдали гигиену, мы дополнительно подключили в курс лечения азитромецин внутрь в сочетании с трихополом, а местно клиндамецин в течение 10-11 дней.

Отсюда можно сделать вывод, что предлагаемый негормональный внутриматочный контрацептив Рахимовой - ВМК (Р), во-первых атравматичен, не повреждает ткани матки при ее физиологических сокращениях за счет синхронного колебания, во-вторых исключает осложнения в виде кровотечения, перфорации, в-третьих, отсутствуют экспульсин ВМС и «приращения» за счет минимального периодического контакта ВМК (Р) со стенкой матки вследствие пружинящего действия стержня с булавой в полости матки, которая находится в постоянном движении, а насыщенная молочной кислотой б у - лавы и полукруги сохраняют и поддерживают РН вагинального секрета в пределах 3,8-4,5 тем самым препятствуют возникновению БВ и излечивая от него в течение 6 месяцев при соблюдении правил гигиены.

Предлагаемый ВМК (Р) не подавляет овуляцию, не оказывает системного гормонального влияния на организм в целом!

ВМК (Р) гарантирует 100% контрацептивную надежность сравнимую с хирургической стерилизацией, однако в отличие от последней она полностью обратима.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

А.С. Анкирская, Е.М. Демидова, О.Ю. Карпова, М.Ю. Ржавсков «Применение флагила для лечения бактериального вагиноза» // Акуш. и гин., 1998. - №6. – С. 24-27.

Т.Э. Акопян «Бактериальный вагиноз и беременность» // Акуш. и гин., 1996 - №6. – С. 3-5.

К.И. Малевич, П.С. Русакевич «Лечение и реабилитация при гинекологических заболеваниях» Минск, 1994. – С. 121-124.

Б.А. Рамазанова, А.Л. Котова «Влияние женских барьерных методов контрацепции на состояние нормальной микрофлоры влагалища женщин репродуктивного возраста» // Казахстан медицина журналы, 2001. - №3. – С. 59-62.

Б.А. Рамазанова «Секреторный иммунитет и активность у женщин, применяющих эпитопов влагалища у женщин, применяющих гормональные контрацептивы» // Астана медициналық журналы, 2002. - №1. – С. 72-74.

А.Н. Стрижакова, А.М. Подзолкова // Гнойные воспалительные заболевания матки. – М., 1996.

О.Г. Фролов. Планирование семьи, 1995. - №4. – С. 25-27.

М.А. Тарасова, В.А. Григорьева, Консультирование по применению левоноргестрелвыделяющей внутриматочной системы «Мирена» // Вестник акушера-гинеколога. 4.-2005. С.2-5.

М.А. Тарасова, Т.М. Лекарева Что изменит дроспиренон в контрацепции и заместительной гормональной терапии. // Вестник акушера-гинеколога. 4.-2005. С.6-10.

Н.М. Пасман Ярина – первый опыт применения орального контрацептива с лечебными свойствами в Новосибирске. // Российский вестник акушера-гинеколога. 1.-2005.- С. 23-25.

В.Н. Прилепская Гормональная терапия. М.: Мед пресс.-2002.-215 с.

И.В. Кузнецов., Н.М. Побединский Новый оральный контрацептив-один из многих или с уникальными свойствами. // Гинекология.-6.-2004.-С.34-36.

Н.Н. Захарова, С.А. Дворянский Результаты применения комбинированных оральных контрацептивов с дроспиреноном и фенастеридом у женщин с синдромом поликистозных яичников без метаболических нарушений. // Практическая медицина (акушерство гинекология эндокринология).-6.-2011.-С.76-79.

Pakarinen P, Toivonen J, Therapeutic Use of the LNG IUDs, and Counseling. Seminars in reproductive medicine/volume 19.- 4.-2001.-P.365-72

O. Meirik Application of oral contraceptives safety // Acta obstet. gynec. scand – 1997. – vol. 76. – Symp. 167.

E.-M. Rutanen Application of “Merein” influence on endometrium // Acta obstet. gynec. scand – 1997. – vol. 76. – Symp. 172.

АО «Медицинский университет Астана». Материал поступил в редакцию 22.04.2013 г.

ТҮЙІН

РАҚЫМОВА А.С.

**ТУЫЛҒАН КЕЙІНГІ ЖАТЫРІШЛІК КОНТРАЦЕПЦИЯ МЕН БАКТЕРИАЛДІ  
ВАГИНОЗДЫҢ АЛДЫН АЛУ МАСЕЛЕСІ**

Әйелдің босанғаннан кейінгі кезеңде гормоналді емес жатыр ішілік контрацептивті қолдануының мәселесі. ВМК (Р) қолданумен 42 әйелге клиникалық тәжірибе жүргізіп қадағаланды бактериялді вагинозды алдын алу шаралары қарастырылды.

SUMMARY

RAHIMOVA A.S.

**RESUME TU THE PROBLEM OF POSTPARTUM INTRAUTERINE CONTRACEPTION AND  
PREVENTION OF BACTERIAL VAGINOSIS.**

The characteristics of the problems and the relevance of not hormonal intrauterine contraceptive in women in the postpartum period. There is a small experience of clinical observations in women, using WMC(R) in the postpartum period the prevention and treatment of bacterial vaginosis.



УДК: 618.1-085.8

СЫЧЕВА Е.О., ТАРДЖИБАЕВА С. К.

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КРИОТЕРАПИИ ПРИ ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ**

---

При лечении заболеваний шейки матки наряду со стандартными способами лечения, такими как диатермокоагуляция, лазерные и радиоволновые методы, все более частое применение находит криотерапия. Сущность методики заключается в воздействии на патологически измененный участок шейки матки ультранизкой температурой, вызывая разрушение патологического очага с минимальной травмой окружающих тканей [1]. Применение жидкого азота с температурой -196 градусов по Цельсию, обеспечивает полную анестезию непосредственно под наконечником, что исключает необходимость анестезии во время манипуляции [2]. Гистологические исследования показали, что соединительно-тканная и эластическая строма органа после крио деструкции сохраняется, что является также одним из преимуществ данного метода [3].

Отсутствие грубых рубцовых изменений, с сохранением функциональных особенностей эпителиальных тканей, безопасность процедуры: риск кровотечения снижается к минимуму, малое число осложнений позволяют получить быстрый и эффективный результат, а безболезненность процедуры и существенное сокращение срока лечения делают данный метод психологически комфортным для пациентов [4].

Показанием для криодеструкции являются: эрозия, эктопия шейки матки, осложненная хроническим цервицитом, эрозированный эктропион, ретенционные кисты шейки матки (Ovulae Nabothii), субэпителиальный эндометриоз, лейкоплакия шейки матки, хронический цервицит, дисплазия шейки матки I степени (CIN I), кондиломы вульвы, влагалища, промежности, папилломы вульвы, влагалища, грануляционный полип купола влагалища после операции.

Противопоказания к применению криогенного метода: острые и подострые заболевания женских половых органов, III-IV степень чистоты влагалища, инфекции, передающиеся половым путем, острые инфекционные заболевания (ОРВИ, грипп и т.д.), выраженная деформация шейки матки, подозрение на рак шейки матки или цервикального канала, миома матки, аденомиоз, подлежащие оперативному лечению, опухоли яичников, тяжелые соматические заболевания в стадии декомпенсации [5].

В нашей клинической практике криотерапия осуществляется криоаппаратом «Криотон 3»,

современная модификация которого обеспечивает полную изоляцию хладагента, что исключает возможность случайной криотравмы пациента [6]. В качестве хладагента используется жидкий азот – стерильная жидкость без цвета и запаха, инертная по отношению к биологическим тканям, безопасная в использовании, не оказывающая токсического действия, с температурой кипения минус 196 градусов по Цельсию при нормальном атмосферном давлении [4,6].

Цель исследования. Изучение эффективности криотерапии доброкачественных заболеваний шейки матки.

Материал и методы. Эффективность криотерапии наблюдали у 20 пациенток с диагностированной патологией шейки матки. Распределение по нозологии смотрите в таб. 1.

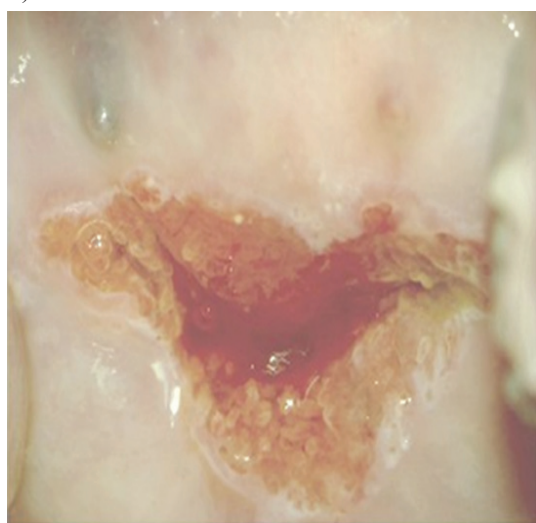
Таб 1. Распределение групп обследованных женщин по нозологии

№	Нозология	Количество	%
1	Эктопия шейки матки, осложненная хроническим эндоцервицитом.	13	65
2	Лейкоплакия шейки матки.	3	15
3	Дисплазия шейки матки 1 степени (ЦИН 1).	2	10
4	Полип шейки матки.	1	5
5	Эндометриоз шейки матки.	1	5

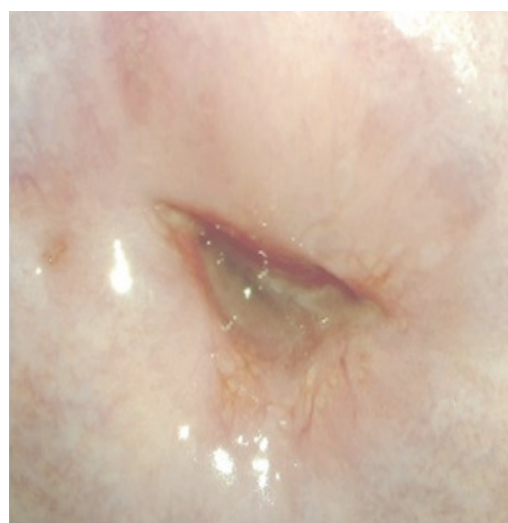
Всем пациенткам были проведены предварительные обследования: цифровая кольпоскопия, исследование мазков на микрофлору, онкоцитологию, ПЦР на ВПЧ 16,18 типы и ИППП, микробиологическое исследование соскоба из цервикального канала, общие клинические анализы. После санации, проведена криодеструкция шейки матки криозондом диаметром 10, 15, 20 мм (соответственно площади поражения). Среднее время экспозиции составило 6 минут, анестезия ни в одном случае не применялась. В 80% (16) случаев у женщин было зафиксировано кратковременное ощущение чувства тяжести внизу живота во время манипуляции, в 5% (1) – кратковременное снижение артериального давления до 80/50 мм.рт.ст. через 10 минут после процедуры. Случаев кровотечения во время криодеструкции и в послеоперационном периоде не наблюдалось.

Результаты исследования. Оценка эффективности лечения проводилась на 2-3 неделе, 6-8 неделе и через 3 месяца после криопроцедуры. Полная эпителизация шейки матки наступила в 20% (4) случаев на 2-3 неделе, в 75% (15) случаев на 6-8 неделе и в 5% (1) случаев спустя 3 месяца после криодеструкции. Сроки заживления, безусловно, коррелируют со степенью тяжести патологического процесса и его распространенностью, причем повторная процедура не потребовалась ни в одном из случаев. Кольпоскопический контроль диагностировал полное замещение эктопированной зоны незрелым многослойным плоским эпителием в 20% (4) случаях на 2-3 неделе, и в 65% (13) на 6-8 неделе; появление незавершенной зоны трансформации в 15% (3) случаев на 2-3 неделе и в 5% (1) случаев на 6-8 неделе после процедуры, формирования рубцовых изменений шейки матки зафиксировано не было. Цитологический контроль через 3 месяца после процедуры во всех случаях показал нормальную метапластическую трансформацию эпителия шейки матки.

Рис. 1. Пациентка А., 37 лет. Кольпоскопическая картина дисплазии шейки матки 1 степени (ЦИН 1).



до лечения



через 6 недель после лечения



**Заключение.** Таким образом, применение криотерапии позволяет добиться положительного эффекта уже на ранних стадиях лечения, что сокращает сроки заживления шейки матки. Отсутствие необходимости в анестезии и кровотечений во время процедуры и в послеоперационном периоде у всех пациентов, а также других осложнений, подтверждают высокую безопасность метода, что является существенным в клинической практике.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Регенеративная криотерапия / С. Д. Дорохов // Медицинская криология. Выпуск 4. Нижний Новгород, 2003. -С. 73-77.
2. Медицинская криология. Вып. 7. Международный сборник научных трудов / под ред. д.м.н. В.И.Коченова// - Н.Новгород, онКолор, 2009- 425 с.
3. Аналитическое и экспериментальное исследование криотерапевтического воздействия на биоткань / В.Г. Веденков // Успехи современной криобиологии: Тез. докл. Харьков, 1992.- С. 29
4. Дискретная криохирургия в отоларингологии, гинекологии, дерматокосметологии, проктологии / И.С. Чернуха// Методические рекомендации для врачей М.: Мед-Крионика, 2010. - С.4-5, 9-10.
5. Опыт применения криогенного метода в поликлинике / Ю.В. Королев // Медицинская криология 2. Сборник научных трудов. - Н. Новгород, 2001. - С. 73-89
6. Криохирургия в XXI веке / Н.Н. Корпан, Я.В. Шарков, Г. Хохвартер, Ф. Зелнер // Медицинская криология 2. Сборник научных трудов. - Н. Новгород, 2001. - С. 133-137.

АО «Медицинский университет Астана». Кафедра профилактической медицины и питания. ТОО «Центр профилактической медицины». Материал поступил в редакцию 24.04.2013 г

#### ТҮЙІН

**СЫЧЕВА Е.О. , ТАРДЖИБАЕВА С.Т.**

#### **ЖАТЫР МОЙНЫНЫҢ ПАТОЛОГИЯСЫ КЕЗІНДЕГІ КРИОТЕРАПИЯНЫ ҚОЛДАНУ ТӘЖІРЕБИЕСІ**

Осы жұмыста жатыр мойнының патологиясы кезіндегі криотерапияны қолдану туралы жеке клиникалық тәжірибе нәтижелері берілген. Криотерапияны зерттеу кезінде 20 науқаста емдеудің бастапқы кезінің өзінде оңтайлы әсері анықталған, бұл жатыр мойнының қатерсіз ауруларының жазылу мерзімінің қысқаруына себеп болды. Авторлар анестезияның қажетсіздігімен қатар әдістемені жүргізу барысында және отадан кейінгі мерзімінде барлық науқастарда қан кету және басқа асқынулардың болмайтындығы байқады. Аталған әсерлері криотерапияны қолдану қауіпсізділігіне дәлел болды, ал клиникалық тәжірибеге бұл өте маңызды.

#### SUMMARY

**SYCHEVA E.O.AND TARDZHIBAYEVA S.K.**

#### **THE EXPERIENCE OF KRIOTHERAPY USAGE AGAINST CERVIX PATHOLOGY**

This research consists of results of clinical experience of kriotherapy usage for cervix pathology treatment. During the proper study of kriotherapy effectiveness, 20 patients had positive results at the beginning of treatment therapy which significantly reduced the period of healing process of cervix. Authors emphasized the no need of anesthesia, no bleeding during the procedure and after surgery for most of the patients. In addition, there is high safety confidence for applied method that is important for clinical practice.



УДК 616.89 – 02.07

TELL L., AYAPBERGENOV M., LOPATINA Z.

**NEW METHODS OF SPEECH INFRINGEMENT CORRECTIONS BASED ON THE EXPERIENCE OF THE CENTRE OF CHILD CARE “AK-BULAK”, ASTANA, KAZAKHSTAN**

Timely speech development reconstructs kids' mentality. It gives them an opportunity to perceive surrounding environment more consciously. Any speech infringement of to some extent can be reflected in child's activity and behaviour of. Children with speech infringement, realizing their speech deficiency, become silent, timid and irresolute. Under the influence of speech infringement, a number of secondary deviations often arises. These deviations form a picture of child's abnormal development as a whole.

Secondary deviations of speech infringement are overcome by correctional means. The efficiency of their elimination directly connected to the timely revealing defect structure. and efficiency of their elimination by direct image is connected with early revealing structure of defect.

The research has shown that there is an increasing number and variety of children's speech pathology both pre-school and school age.

Based on this observation, the centre of child care “Akbulak” was established in 2006. During 5 years of operation, 1348 children was observed by professionals of the centre. According to the centre's statistics, 918 children had different types of speech infringement such as general alalia I, II, III, stammering, autism, dyslalia, hearing loss, dysarthria.

Positive results in the work with children's speech defect were reached by the persistent and coordinated work of following experts: a psychologist, a logopedist, a speech pathologist, a correctional teacher, teachers of music and fine arts, exercise therapist.

Practical experience has shown, that this proposed scheme of children's education system allows to reduce by half the quantity of children with speech infringements at the age of 5. At the school age, the specialists of the centre has been able to completely eliminate defects and prepare children to school adaptation psychologically. .

**Actuality of the topic:** Our research has shown that the number of children with speech infringement has been increasing during recent years. These children are not ready to adapt to school academic program.

**Objects of the research** are working methods on correction of children's speech and mental development at preschool age.

**Subject of the research** is daily correctional work on children to overcome and prevent psychological preventions.

**The hypothesis** is that regular correctional influence with children at early age (1,5-2 years) provides an opportunity to a child to perceive school academic program.

**Goal of the research** is to form correct speech and another psychological processes connected to it.

**Aim of the research** is to specify and work off the ways of correctional work with children. Practical introduction of systematical developing correctional activities in the syllabus of the centre is done via the training of the centre specialists.

**Scientific novelty of work** lies in the idea of the proposed educational system based on the complex interaction between logopedist, psychologist, educators and narrow experts. Another important part is specifically organized lessons of logopedist in the group of all ages.

**Data monitoring on January 2011**



**The practical importance:** the analysis of centre's work has shown the necessity of regular correctional

lessons in close interaction with educators and logopedist. These lessons help to fill in the blanks in the speech development process and facilitate well-organized perception of preschool program.

These aims can be reached only with the help of correct, scientifically proven education system. This education system foresees consecutive, purposeful speech development at early age with following overcoming of speech infringement in younger and senior preschool age. To follow this workflow, the special psycholopedic department has been created. Below are the functions of the psycho-logopedic department:

### 1.1 Stage-by-stage work scheduling of psycho-logopedic department with children.

Children at preschool age should be educated and trained complexly. Connecting to the work of the centre, complex work means creation of optimal conditions for simultaneous development of speech, thinking, memory and other cognitive processes.

1 stage To schedule the work on the initial stage the psychotherapist supervises children's adaptation process, plans some preventive activities, conducts individual adaptable assessment.

In order to decrease children's adaptation process, following procedures should be taken:

That process of accustoming by a kindergarten was not tightened, the following is necessary:

Creation of emotionally favorable atmosphere in a group;

Work with parents, preferably before placing a child in the kindergarten;

A proper organization of the game activity directed on formation of emotional contacts "child-adult" and "child-child during adaptation period. These emotional contacts should be built with the help of games and exercises.

Additionally, logopedists and psychotherapist observe children of all ages and reveal speech and mental infringements, fills in individual speech and psychological cards on each child. (the appendix 4,5)

Logopedists and psychologists prepare and spend seminars and consultations for educators and narrow experts to teach practices of correctional methods. For example, following logopedic five-day seminar on subject matters are held

«General concept of speech development»,

«Lexicon enrichment»,

«Development of a speech grammatical system»,

«Development of phonemic perception»

«Articulation motility and voice side of speech »

2 stage. Work on this stage is built based on the diagnostic results. Forms of children's training organization are individual, in a group and face-to-face. Special logopedic subgroups are created based on certain infringement: dyslalia, phonetic hypotrophy, alalia 1,2,3.

Children with the diagnosis dyslalia should be classified in a group with one phonetic defect. Children with severe infringements (the lack of speech in collaboration with hyperactivity) are treated individually. Additional logopedic lessons are taught after napping by educators based on the logopedist's consultation. Psychotherapist conducts its own lessons based on the testing results in different forms: individual, group or subgroup.

*Group psycho-correctional lessons are held to form communicational skills.*

*Individual psycho-correctional lessons are held to work on personal problem.*

*Additionally, training lessons are held with parents, educators and children.*

2 The bases of logopedist's practical experience

Phonetic skills should be formed by school time. However, as our statistics show during last 3 years, 619 children were observed. Among them, 553 children with various types of speech infringement were revealed.

Children with dyslalia diagnosis work with logopedists individually. Individual work on children having the diagnosis дислалия, ФФН

Formation of proper phonetic skills is done consistently:

Articulation device movement development (articulation gymnastics)

Sound set up

Development of phonemic perception

Sound automation

Examples from work experience:

Chyngys, 5 years, dyslalia

Pronunciation is unclear. Hearing in normal. No defects are observed in articulation organs. Lips and tongue movements are slow. Speech speed is fast. Breathing is interfacial. Lipping of whistling sound, rhotacism takes place. There are some infringements in syllable speech structure.

Stages of work:

Articulation gymnastics;  
Breathing gymnastics;  
Sound set up;  
Games on phonemic hearing development;  
Isolated automation in syllables and words;  
Exercises on phonemic hearing development;

During the logopedic work, all the defects were eliminated. The work on speech speed is still in progress.

The centre leads individual work with children who suffer from severe speech infringements. Plan of work with such children is different based on speech infringement structure analysis. Stages of correctional work is given on the example of Dmitriy K, 6 years.

Dmitriy K, 6 years

Diagnosis: alalia 1-2 level based on psychological stress.  
The results of the first observation:  
Limited vocabulary;  
Infringement in phonemic hearing;  
Severe alalia.  
Logopedic work:  
Massage of articulation and facial device;  
Articulation gymnastics;  
Breathing gymnastics;  
Massage of hands and feet;  
Sound automation and sound set up;  
Work on phonemic perception;  
Work on syllable speech structure;  
Development of perception processes: attention, memory, thinking and etc.  
Psychocorrectional lesson with psychotherapist to decrease emotional tension.  
Midterm results:  
Increased vocabulary;  
Extracts specific sound from a sound line;  
Correct sound pronunciation;  
Progress in general motility of hands;  
Has become more friendly and out-going, not aggressive.

MEDICAL UNIVERSITY ASTANA. Department of Preventive Medicine and Nutrition. Material Received 12.05.2013.

---

### ТҮЙІН

**ТЕЛЬ Л., АЯПБЕРГЕНОВ М., ЛОПАТИНА З.  
БАЛАЛАРДЫ КҮТУ МЕКЕМЕСІ «АҚ-БҰЛАҚ» ОРТАЛЫҒЫНДА СӨЙЛЕУ  
КЕМШІЛІКТЕРІН ТҮЗЕТУГЕ БАҒЫТТАЛҒАН ТӘЖІРИБЕНІҢ НЕГІЗІНДЕ  
АНЫҚТАЛҒАН ЖАҢА ӘДІС**

Бұл мақалада 2006 жылдан бастап 2011 жылға дейін «Ақбұлақ» атындағы ДБО-ның тіл кемістігі бар балалармен ұйымдастырылған жұмыс дәрежесі көрсетілген:

- Балалармен түзету жұмыс барысында нақтылау және бекіту әдістерін қолдану.
- Педагогтардың білімдерін көтеру арқылы мектепке дейінгі мекемелерде түзету және дамыту практикалық жұмыстарын жүйелі түрде енгізу.

Логопед, психолог, тәрбиешілер мен басқа мамандардың бірігуі арқылы кешенді негізінде құрастырылған ғылыми жаңалығы бар жүйелі жұмысын бағыттап ұсыну.

ТЕЛЬ Л., АЯПБЕРГЕНОВ М., ЛОПАТИНА З.

**НОВЫЕ МЕТОДЫ ИСПРАВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЙ РЕЧИ НА ОСНОВЕ ОПЫТА  
ЦЕНТРА ПО УХОДУ ЗА ДЕТЬМИ «АК-БУЛАК», АСТАНА, КАЗАХСТАН**

В данной статье отражен опыт работы ТОО «Центр развития ребенка «Ақбұлақ» за 2006 — 2011 гг., в работе с детьми имеющими дефекты в речи:

Уточнение и отработка приемов коррекционной работы с детьми;

Практическое внедрение систематических коррекционно-развивающих занятий в работу дошкольного учреждения, через обучение педагогов дошкольного учреждения.

Научная новизна работы обусловлена предлагаемой системой работы, построенной на комплексной основе, которая выражается во взаимосвязи логопеда, психолога, воспитателей и узких специалистов.



УДК: 616 – 008.9

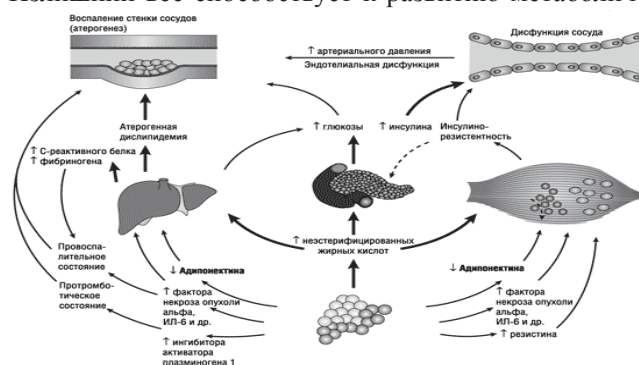
АЙТБАЕВА С.Е., БИМБЕТОВ Б.Р., БАКЫТЖАНУЛЫ А.

## О МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

Выявленные среди молодого контингента отклонения в весовых показателях требуют от них коррекции своего образа жизни, в первую очередь в плане изменений стиля своего питания.

*Ключевые слова:* метаболический синдром.

Вес тела приобретает все большее значение из-за распространения ожирения, которое влияет на заболеваемость людей. Излишний вес тела связан с повышением относительного риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета и других тяжелых патологий [1]. Избыточная масса тела и ожирение, в последние десятилетия, являются мировой эпидемией. Так, к 2015 году, по прогнозам ВОЗ, 2,3 млрд. взрослых людей будут иметь излишний вес, а 700 млн. – ожирение [2]. Излишний вес способствует к развитию метаболического синдрома, что, в свою очередь, является



важных (рисунок).

Распространенность избыточной массы тела и ожирения, которые определяют как индекс массы тела (ИМТ)  $>25$  кг/м<sup>2</sup> и  $>30$  кг/м<sup>2</sup>, увеличивается с угрожающей скоростью среди молодежи и определяет их показатели здоровья в дальнейшем (таблица 1). Так, в 2005 году, по данным ВОЗ, более 1,6 млрд. человек в возрасте старше 15 лет имели избыточную массу тела и более 400 млн. страдали

Рисунок. Патогенез метаболического синдрома

ожирением [3].

Таблица 1. Степень риска сопутствующих заболеваний в зависимости от ИМТ

Классификация веса	ИМТ	Риск сопутствующих заболеваний
Избыточный вес	$>25$	Средний
Пред-ожирение	25-29,9	Увеличение риска
Ожирение, класс I	30,0-34,9	Умеренный
Ожирение, класс II	35,0-39,9	Большой
Ожирение, класс III	$>40,0$	Очень большой

В наших исследованиях приняли участие 50 человек в возрасте 18-20 лет, из них 38 женщин и 12 мужчин. По результатам собственных исследований было обнаружено, что среди исследуемых избыточную массу тела имели 13,2% женщин и 8,3% мужчин, а ожирение 1 степени составило 5,3% и 8,3% соответственно. Сравнительный анализ показал, что у женщин избыточная масса тела наблюдается на 4,9% чаще, чем у мужчин, а у последних ожирение 1 степени преобладала на 3% (таблица 2). В Казахстане аналогичные исследования были проведены в 2008 году. По данным национальных исследований, в возрасте 15-24 года имели избыточную массу тела 11,5% женщин и 10,2% мужчин [4]. По проведенному анкетно-опросному методу было установлено, что основной причиной увеличения массы тела у 9 респондентов является алиментарный фактор. А у двоих помимо вышеуказанной причины имело место экзогенно-конституциональная основа (таблица 2).

Таблица 2.

Сравнительная характеристика излишнего веса и его причины

Категория / пол	Женщины (n=38)	Мужчины (n=12)
Избыточная масса тела	13,2%	8,3%
Ожирение I степени	5,3 %	8,3%
Нарушение питания	15,8%	25,0%
Гиподинамия	0	0
Конституция	2,6%	8,3%

*Таким образом,* избыточная масса тела и ожирение среди людей молодого возраста имеет неблагоприятную тенденцию к росту и их масштабы распространения в мире настолько велики, что многие называют эту ситуацию «пандемией». Профилактике ожирения необходимо уделять особое внимание, так как доказано, что оно ведёт к: психологическим проблемам, сахарному диабету II типа, артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, болезни печени и желчного пузыря, деформации суставов. Возникновение метаболического синдрома напрямую связано с образом жизни, в частности несоблюдением правил здорового питания [5].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Wilson PWF, D'Agostino RB et al. Overweight and obesity as determinants of cardiovascular risk. Framingham experience. Med 2000; 162:1867-72.
2. Overweight and obesity. Factsheet. WHO, 2011, 2 p.
3. ВОЗ: План действий для Глобальной стратегии по профилактике неинфекционных болезней и борьбе с ними. Резолюция WHA 61.14: в документе WHA61/2008/REC/1, приложение № 3.
4. Исследование по оценке статуса питания и здоровья населения Казахстана. Минздрав РК. Казахская академия питания. Алматы. - Казахстан. – 2008. – 296 с.
5. Бессесен Д.Г., Кушнер Р. Избыточный вес и ожирение. Профилактика, диагностика, лечение. М.- БИНОМ. – 2004. – 239 с.

АО «Медицинский университет Астана», АО «Национальный научный кардиохирургический медицинский центр». Материал поступил в редакцию 28.04.2013г.

---

#### ТҮЙІН

**АЙТБАЕВА С.Е., БИМБЕТОВ Б.Р., БАКЫТЖАНУЛЫ А.**

#### МЕТАБОЛИКАЛЫҚ СИНДРОМ ЖАЙЫНДА

Жастардың салмақ артықтығы олардан өздерінің өмір сүру салтына жіті түзетулер енгізуді, ең әуелі тамақтану дәстүрін өзгертуді талап етеді.

#### SUMMARY

**AITBAYEVA S.E., BIMBETOV B.R., BAKITZHANOV A.  
ABOUT METABOLIC SYNDROME**

Deviations in terms of weight identified among the younger contingent showed that they have to correct their ways of life, especially in terms of changes in the style of the food.



УДК: 616.155.194.8-08

**АХМЕДОВА С. Д.**

#### ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

---

В статье освещены основные параметры лечения пациентов с железodefицитной анемией (ЖДА). Особое внимание в статье уделено железodefицитной анемии беременных. Отмечена низкая эффективность монотерапии. Обязательным требованием к железосодержащим препаратам, используемым для профилактики ЖДА, является наличие таких компонентов, как фолиевая кислота и цианокобаламин. Примером комплексного лечения железodefицитной анемии является препарат Ферро – Фольгамма, содержащий 100мг сульфата железа, 5 мг фолиевой кислоты, 10мкг цианокобаламина и 100мг аскорбиновой кислоты. Создание Ферро-Фольгаммы базируется на многолетних исследованиях, посвященных изучению влияния препаратов железа в комплексе у больных железodefицитной анемией. Благодаря комплексному составу, Ферро- Фольгамма

оказывает целый ряд дополнительных и не менее важных эффектов, таких, как быстрое купирование общеанемических симптомов, повышение антиоксидантной защиты организма и снижение частоты и выраженности диспептических нарушений, вызванных приемом железосодержащих препаратов.

*Ключевые слова:* анемия, препараты, лечение

Анемия – состояние, характеризующееся снижением концентрации гемоглобина (менее 130г/л у мужчин и 120г/л у женщин) и гематокрита (менее 39% у мужчин и 36% у женщин). Обычно при этом также происходит и снижение количества красных кровяных телец (эритроцитов).

Различные виды анемий выявляются у 10-20% населения, в большинстве случаев у женщин. Наиболее часто встречаются анемии, связанные с дефицитом железа (около 90% всех анемий), реже анемии при хронических заболеваниях, еще реже анемии, связанные с дефицитом витамина В12 или фолиевой кислоты (мегалобластные), гемолитические и апластические. Необходимо помнить, что анемия может иметь и В12- сложные происхождение. Возможно сочетание железодефицитной дефицитной анемий. Железодефицитные анемии (*anaemia sideropriva gastroenterogenlea*) возникают при дефиците железа в организме необходимого для построения гемоглобина эритроцитов. Этот тип малокровия наблюдается у больных при недостаточном всасывании железе вследствие резекции желудка –«агастральные анемии»; удаление сравнительно большей части тонкой кишки, особенно ее проксимального отдела при заболеваниях кишечника, протекающих с синдромом недостаточности всасывания и др., при не достатке железе в пище (у взрослых встречается редко; чаще наблюдается у детей на фоне длительного молочного питания и дефицита меди). Повышенная потребность в железе может встречаться в период интенсивного роста организма; у девочек в этот период становление менструального цикла (способствующее потере крови ионов железа) может сопровождаться возникновением так называемой ювенильной железодефицитной анемии (раннего хлороза). Частота анемии беременных составляет 15-80% из 10 больных анемия носит железодефицитный характер.

Железодефицитная анемия (ЖДА) беременных - состояние, обусловленное снижением железа и сыворотке крови, костном мозге и депо в связи с большими его затратами на создание фетоплацентарного комплекса и перераспределением в пользу плода. ЖДА остается проблемой экстрагенитальной патологии в акушерстве, поскольку частота заболевания не снижается. Женщина потребляет с пищей 10-20 мг железа, из них усваивается не более 2 мг. До 75% здоровых женщин теряют за время менструации 20-30 мг железа. Такое количество железе не может быть устроено даже при большом содержании его в пище. Возникает дисбаланс, ведущий развитию анемии. При длительном течении анемии нарушается функция плаценты, развивается плацентарная недостаточность. Часто (у 40- 50%) присоединяется гестоз, преждевременные роды наступают у 11-42%; гипотония слабость родовой деятельности отмечаются у 10- 15% гипотонические кровотечения в родах возникают у 10% рожениц; послеродовой период осложняется гнойносеptическими заболеваниями у 12% и гипогалактией у 38% родильниц. Анемия беременных является тем неблагоприятным фоном. На котором развиваются многие осложнения у матери и плода. При недостаточном поступлении в организм железа и использовании его запасов нарушается синтез не только гемоглобина, но и железосодержащих ферментов клеток разных тканей, принимающих участие в окислительных процессах, синтез миоглобина и др. это приводит к нарушениям трофики тканей и определяет возникновение многих симптомов заболевания. Таким образом. Клиническая картина железодефицитных анемий, с одной стороны, объясняется недостаточным транспортом кислорода к тканям а с другой- непосредственным нарушение клинического нарушением клеточного дыхания.

Как известно, основным средством для лечения железодефицитной анемии (ЖДА) до сих пор остаются препараты железа. Но при всей очевидной клинической эффективности монотерапии железосодержащими препаратами данный способ лечения ЖДА нельзя считать идеальным. Во-первых, клиническая эффективность препаратов железа ограничивается восстановлением уровней железа, гемоглобина и эритроцитов, однако данный вид лечения практически не влияет на выраженность общеанемических расстройств (общая слабость, работоспособности, головокружение, нервноэмоциональная лабильность), которое существенно снижают количество жизни больных железодефицитной анемией и зачастую является ведущими в клинической картине заболевания. Во-вторых, неорганические соединения железа обладают сравнительно низкой усвояемостью, в результате чего значительно увеличивается время контакта препаратов железе со слизистой желудочно-кишечного тракта. А это, в свою очередь, нередко сопровождается тяжелыми диспептическими расстройствами, вызванными токсическим действием соединения неорганического железе на кишечной эпителии. Этот побочный эффект железосодержащих препаратов хорошо знаком многим врачам, имеющим дело с больными железодефицитной анемией. Наконец, в-третьих, монотерапия препаратами железе не учитывает такое важное следствие тканевой гипоксии, как резкая актива-



ция свободнорадикальных и окислительных процессов на фоне снижения антиоксидантной защиты организма. Важность дополнительной антиоксидантной терапии у больных железодефицитной анемией обосновано, т.к. ионы железа в высоких дозах обладают прооксидантным эффектом. Эксперты ВОЗ рекомендуют использовать пероральные препараты (удобство применения, лучшая переносимость), препараты Fe<sup>2+</sup>, а не Fe<sup>3+</sup> (лучшая абсорбция), сульфат железа (лучшая абсорбция, эффективность, дешевле), препараты с замедленным выделением Fe (лучшая абсорбция, лучшая переносимость). Суточная доза для профилактики анемии и лечения легкой формы заболевания 50-60 мг, а для лечения выраженной анемии 100-120 мг. Кроме этого, обязательным требованием является к железосодержащим препаратам, используемым для профилактики ЖДА, является наличие таких компонентов как фолиевая кислота и цианокобаламин. При выборе препарата, содержащего железо, необходимо учитывать несколько факторов. Поскольку из желудочно-кишечного тракта ионизированное железо всасывается только в двухвалентной форме и большое значение в этом процессе играет аскорбиновая кислота, то очень важно ее наличие в препарате. Существенная роль в гемопоэзе принадлежит фолиевой кислоте, усиливающей нуклеиновый обмен. Для нормального обмена фолиевой кислоты необходим цианокобаламин, который является основным фактором при образовании из нее активной формы. Сульфат железа, являясь основной составляющей большинства железосодержащих препаратов, восстанавливает дефицит железа в организме и встраивается в состав железосодержащих ферментов. Аскорбиновая кислота также оказывает комплексное воздействие на организм больных железодефицитной анемией и значительно повышает лечебно-профилактическую эффективность препаратов железа: во-первых, являясь одним из самых сильных природных антиоксидантов, аскорбиновая кислота препятствует развитию свободнорадикальных процессов (в том числе индуцированных препаратами железа) и повышает антиоксидантную защиту организма; во-вторых, аскорбиновая кислота способствует значительному ускорению всасывания железа в кишечнике, повышая его степень усвоения в 15-20 раз. А это означает не только более эффективное использование железа организмом, но и значительное сокращения времени контакта сульфата железа со слизистой желудочно-кишечного тракта, что позволяет уменьшить частоту и выраженность диспептических расстройств. Аскорбиновая кислота способствует улучшению абсорбции железа. Цианокобаламин и фолиевая кислота участвуют в образовании и созревании эритроцитов.

К сожалению, в нашей стране получили большое распространение препараты, содержащие большое количество железа в расчете на одну таблетку (драже). Появляющиеся при этом токсические эффекты терапии считались неизбежными, и для их предотвращения рекомендовался прием препаратов во время еды, с целью связать свободные ионы железа, предотвращая тем самым их неблагоприятное воздействие на желудочно-кишечный тракт. В результате терапевтический эффект не зависит от высокой дозы железа в препарате. Одним из таких препаратов, удовлетворяющий всем этим требованиям является, например, комплексный антианемический препарат Ферро-Фольгамма, содержащий 100мг сульфата железа, 5 мг фолиевой кислоты, 10 цианокобаламина и 100мг аскорбиновой кислоты. Активные компоненты препарата Ферро-Фольгамма находятся в специальной нейтральной оболочке, которая обеспечивает их всасывание, главным образом, в вернем отделе тонкой кишки. Отсутствие местного раздражающего действия на слизистую желудка способствует хорошей переносимости препарата со стороны желудочно-кишечного тракта. Ферро-Фольгамма назначается по 1-2 капсулы в день. Наилучший эффект дает применение препарата до еды. При анемии легкой формы рекомендован прием 1 капсулы 3 раза в день в течении 3-4 недель; при среднетяжелом течении по 1 капсуле 36 раз в день в течении 8-12 недель; при тяжелой форме по 1 капсуле в день в течении 16 недель и более. Хороший клинический эффект препарата подтвержден данными клинических исследований. Так, для лечения анемии беременных использование Ферро-Фольгаммы по 1 капсуле 2 раза в день в течение 6 недель привело к нормализации клинических лабораторных показателей у всех пациенток. Препарат Ферро-Фольгамма является препаратом выбора при анемиях. Взрослым и детям старше 12 лет рекомендуется прием по 1-2 капсулы в день за 20 минут до еды, запивая теплой кипяченой водой. Суточная и курсовая дозы рассчитываются с учетом уровня сывороточного железа в организме и степени тяжести анемии. Так, рекомендуемый срок лечения при анемии легкой степени составляет 1-1,5 месяца, при анемии средней степени тяжести - 2 месяца, при анемии тяжелой степени - не менее 2,5-3 месяцев. В последующем рекомендуется курсы поддерживающей терапии по 7-10 дней каждый месяц, в течении 4-6 месяцев; по 1 капсуле в день, при наличии факторов риска развития анемии. С целью профилактики дефицита железа у женщин рекомендуется прием препарата по 1 капсуле в течении 10 дней во время и после каждой менструации.

Создание Ферро-Фольгаммы базируется на многолетних исследованиях, посвященных изучению влияния препаратов железа в комплексе у больных железодефицитных анемией.

Благодаря такому комплексному составу, новый препарат Ферро-Фольгамма не только более эффективно восполняет дефицит железа, купируют сидеропенические симптомы и восстанавливает

уровень гемоглобина у больных железодефицитной анемии, но и одновременно оказывает целый ряд дополнительных и не менее важных эффектов – таких, как быстрое купирование общеанемических симптомов, повышение антиоксидантной защиты организма и снижение частоты выраженности диспептических нарушений, вызванных приемом железосодержащих препаратов.

### Выводы

Обязательным требованием к железосодержащим препаратам, используемых для профилактики ЖДА, является наличие таких компонентов, как фолиевая кислота и цианокобаламин

Железодефицитная анемия беременных является важной проблемой, имеющей отношение, как к здоровью матери, так и ее плода.

Использование новых комплексных препаратов со сбалансированным содержанием железа, фолиевой кислоты, цианокобаламина и аскорбиновой кислоты в одной капсуле (Ферро-Фольгамма) позволяет добиться хороших результатов в лечении этой патологии, а профилактический прием во время беременности и лактации предотвращает развитие тяжелых осложнений со стороны матери и ее ребенка.

Для нормального обмена фолиевой кислоты необходим цианокобаламин, который является основным фактором при образовании из нее активной формы.

Активные компоненты препарата Ферро-Фольгамма находятся в специальной нейтральной оболочке, которая обеспечивает их всасывание, главным образом, в верхнем отделе тонкой кишки. Отсутствие местного раздражающего действия на слизистую желудка способствует хорошей переносимости препарата со стороны ЖКТ

Препарат Ферро-Фольгамма применяется при сочетанных железо-фолиево дефицитных анемиях, анемии во время беременности и кормления грудью, для профилактики дефицита железа и фолиевой кислоты во втором и третьем триместрах беременности, в послеродовом периоде, во время кормления грудью.

Лечение препаратами железа должно быть длительным.

Для профилактики анемии необходимо периодическое наблюдение за картиной крови, употребление пищи высоким содержанием железа, профилактический прием препаратов железа в группах риска, оперативная ликвидация источников кровопотерь.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воробьев А.И. руководство по гематологии. Москва, «Медицина». 1985. С. 14-18.
2. Дворецкий Л.И. Железодефицитные анемии. Москва, «Ньюдиамед», 1998. С.5-8.
3. Сравнительная эффективность и переносимость различных железосодержащих препаратов у больных железодефицитной анемией. Годулян О. В., дисс.канд.мед. наук. М., 2003. С. 18-21.
4. Эффективность Ферро-Фольгаммы при железодефицитной анемии. Верткин А. Л., Годулян О. В., Городецкий В. В., Международный медицинский журнал, №6, 2002, с533- 535.
5. Conrad M. E. Iron Overloading Disorders and Iron Regulation. Seminars in Hematology. W. B. Saunders. 1998. С. 14-22.
6. Perkins Sherrie L. Normal blood and bone marrow values in humans. Rodgers G. M. 10-th ed.. 1998. V2.p2738-41. Williams Wilkins.
7. Wharton B. A. Iron Deficiency in Children: Detection and Prevention. Review. British Journal of Hematology 1999.106. 270-280.

ГВП МО РК г. Астана. Материал поступил в редакцию 22.04.2013

---

## ТҮЙІН

**АХМЕДОВА С. Д.**

### **ТЕМІРЖЕТІСПЕУШЛІК АНЕМІЯ АНЫҚТАЛҒАН НАУҚАСТАРДЫ ЕМДЕУ**

Бұл мақалада темір жеткіліксіздігі анемиясымен ауыратын науқастардың емінің негізі көрсеткіштері жөнінде айтылған. Мақалада негізгі көңіл жүкті әйелдердегі темір жеткіліксіздік анемиясына бөлінген. Монотерапияның тиімділігінің төменділігі көрсетілген.

SUMMARY

**YERMEKOVA D.**

**TO THE ARTICLE «TREATMENT OF THE PATIENTS WITH IRON-DEFICIENCY ANEMIA»**

Present article dives to the main characteristics of patients' treatment with iron-deficiency anemia. Special attention is paid to iron-deficiency in pregnant. The low effectiveness of monotherapy is defined. Mandatory requirement to the iron-containing medicine that is used in iron-deficiency anemia prevention is an availability of such components as folic acid and cyanocobalamin.



УДК: 579:576.6

**TELL L., DALENOV E., LISENKOV S.**

**BIO ACTIVE POWER (BAP) - FOOD PRODUCT WITH UNIQUE PHYSIOLOGICAL PROPERTIES**

---

BAP was originated in Kazakhstan as a result of long, extensive research. The main ingredient of BAP is wheaten bran prepared by a special technology, which improves properties of its fibers and makes the fibers act as a means of preventive medicine.

*Key words:* BAP, wheat bran

BAP is authorized and recommended as a product of mass consumption by Ministry of Public Health in Kazakhstan. BAP - in the USA is produced in the USA from American products.

Development of BAP was based on the known data of bran and food fibers medical benefits. The goal was to create such a product that would have all the following characteristics:

Maximum biological compatibility with gastrointestinal tract;

Beneficial to and enhancing all functions of gastrointestinal tract along with all body organs around that area;

Natural product that would provide necessary macro- and micronutrients essential for a normal life of the person.

This product was developed - Bio Active Power. BAP has solved problems of many generations, and has answered many questions to one who is interested in living a long, healthy life.

Bio Active Power is essential and irreplaceable food product possessing wide physiological properties.

Food fibers are components of exclusively vegetative foods. They make a structural basis of cellular walls and skins of fruits and vegetables. Majority of them gets removed in the technological process of foods (especially grains and flour). With the development of cutting edge technologies, process of pulverizing foods is becoming more and more popular in food industries. This became a reason of limiting population in availability of food fibers that play a very important role in regularity and maintenance of normal functioning of intestine. It is known that normal functioning of intestine also provides and facilitates normal functioning of other body systems.

As a result of irregular bowel movements blood gets polluted with a number of toxic substances from intestine because it has a large absorption surface area. This in return effects every single body organ and physiological systems including cardio-vascular, endocrine, reproductive, and immune systems through blood; thus provoking development of cancer tumors in gastrointestinal tract and outside, various cardio-vascular diseases, neurotic states and infection processes.

Food fibers prepared by our special method are the major components of BAP that perform a number of irreplaceable functions in digestion and metabolism. First of all, BAP is a natural stimulator of intestinal constrictions that form bowel movements. Secondly, complex chemical structures and fibrous capillary structure of BAP food fibers allow them to absorb toxic products of partial digestion, decay and fermentation. Also they absorb some radionucliar and cancerogenic substances along with bile acids and products of their

metabolism that plays a great role in preventing bile stone formation. Intensification of exchange of bile acids increases cholesterol involvement in the process, which in return decreases its level in blood. Thirdly, BAP fibers decrease availability of other food ferments such as fats and carbohydrates in blood that serves as preventive mechanism for diabetic and atherosclerotic changes. Fourth, many components of food fibers are used as constant nutritious substrate by enzymes of natural bacterial flora of intestine. It results in formation of a number of vitamins B, K and biotin as secondary nutrients synthesized by bacteria. Fifth, the result of secondary digestion is maintenance of low acidity in large intestine, which suppresses activity of fermenting bacteria that disintegrate unassimilated protein structures with the formation of a large amount of toxic and potentially cancerogenic substances. Finally, stimulation of intestine membrane, regular bowel movements, and lack of toxic products facilitate blood and lymph circulation in gastrointestinal tract and abdominal cavity, that allows normal function of immune tissues, endocrine (reproductive organs, adrenal and pancreatic glands) and other organs.

Therefore, intake of necessary quantities of food fibers of BAP is an extremely important factor in maintenance of metabolism, regular bowel movements, prevention of intoxication, stone formation in gallbladder and cancerogenic changes of large intestine. In addition, BAP promotes normalization of carbohydrate, lipid and cholesterol levels. Currently the significance of food fibers is being researched in relation to breast cancer.

BAP cleans intestine from toxic wastes. Maintaining normal pH balance of intestine it helps to suppress fermentation of flora and intoxication. The surface area of intestine is covered with a huge number of microvilli (tiny hair-like structures, which absorb products of digestion—biologically active substances, vitamins synthesized by intestinal flora. In case of irregular, slow bowel movements the huge area of microvilli starts absorbing, first into itself and then into blood stream, toxic wastes that is damaging to the body organs. In BAP particles of fibers are arranged in such a manner that they lie in between microvilli, creating an extra layer of intestinal digestion. That facilitates more complete assimilation of food.

Inadequate metabolism results in formation of so called free radicals, which are capable of damaging cell membranes that causes incorrect mitosis to occur and provokes cancer tumors to form. That is why it is essential to maintain and support purgation of intestine and body as a whole.

Many clinical data have shown that by enhancing waste excretion from the intestine and reabsorbing toxic wastes on its surface BAP becomes “a cleanser” of the main source of body pollution – intestine. As a strong absorbent BAP cleans the body from toxic substances.

The duly allocation of toxic wastes from the body is the key to living a healthy, long life to its fullest.

As the human body grows, the functions of intestine are frequently infringed. The regular bowel movements become problematic and intestine becomes the “center of pollution” of the body, thus provoking development of various diseases and even tumors. Intake of BAP regulates bowel movements, changes pH balance of intestine, and absorbs toxic wastes formed in or traveled into intestine, thereby preventing body from intoxication. Regular bowel movements, stimulation of intestine membrane (massage-like motions by BAP particles facilitates blood and lymph circulation in the intestine. The complex of irreplaceable aminoacids, vitamins, macro-and-microelements provides regularity of intestine and other adjacent organs functioning. All of the above significantly improves the functioning of immune system structures in the digestive tract, which make up 60% of the whole immune system.

The unique massage of intestine membrane causes increase in plasma cell activity. Plasma cells are freely situated in the membrane and inside of intestine microvilli under epithelium. Their function is to synthesize and secrete immunoglobulin of all known categories (G, A, M, D, E). This is one of the leading mechanisms of increasing functions of immune system. It becomes clear, why intake of BAP results in reduction/disappearance of symptoms of food allergies. One clinical study showed 92% of children suffering from food allergies and neurodermitis improved after taking BAP.

Refined food changes intestinal microflora content causing disbacteriosis and pathogenic bacteria development. BAP intake promotes microflora acidity normalization. From this point I.I.Mechnikov's recommendations to take acid-milk products are reasonable. We recommend taking BAP with kefir.

Being a bile stimulator BAP promotes acceleration of bile circulation that results in better process of fat disintegration and absorption of fat dissolving vitamins. In addition, the bile stimulating effect facilitates removal of toxic wastes. Bile acids are antioxidants. They reduce activity of free radicals and protect intestine wall from being damaged. The condition of intestine mucous membrane is very important to normal functioning of intestine. It was also seen that intake of BAP reduced chances of getting bile-stones.

Physical and physiological properties of BAP promote adequate stimulation of endocrine system in intestine. Endocrine cells are freely situated in the intestine membrane and gastric glands. Hormones that are produced by endocrine gland (there are more than 30 of gastrointestinal hormones) have a wide spectrum of influence on body organs and systems regulating behavior, emotional state, and activity. Intake of BAP helps maintain healthy emotional outlook and balance. As for gastrointestinal tract these hormones modulate secretion, peristalsis, absorption and have a trophic effect on the mucous membrane.

Clinical research showed that in majority of patients with latent forms of diabetes mellitus the level of

glucose in blood got reduced to norm after 14-18 days of starting BAP treatment. One of the mechanisms of regulating the level of glucose is stimulation of gastric inhibitory peptide hormone that acts to amplify activity of parasympathetic department of vegetative nervous system and insulin release by pancreatic gland. Individuals who fall into this category are most effected by the BAP treatment.

Activation of parasympathetic department of vegetative nervous system by BAP causes increase of blood circulation in the organs of lower abdomen and improvement of ovaries and erection center functions. This effect is subtle and was observed in patients who took BAP for 1.5-2 months. Those patients found increase in sexual arousal (libido), and general improvement in mood. Although BAP is not a stimulator of sexual functions, it normalizes this function.

### SUMMARY OF ALL BENIFITS OF BIO ACTIVE POWER:

It restores and supports “cleanliness” of large intestine and regulates its pH balance.

It is a powerful absorbent that carries out intestinal dialysis and cleans the body. Toxic wastes in blood stream are filtered into the abdominal cavity where they are bound with BAP fibers and removed from the body.

It optimizes intestinal *peristalsis*— a process in which segmentation ceases and a strong peristaltic wave sweeps along the colon, moving waste masses into the rectum. BAP improves the process of regeneration of intestine membrane and regulates its thickness.

It creates a mobile layer of membrane cells to facilitate digestion.

It improves micro-flora of large intestine, which produces and synthesizes biologically active substances and vitamins.

It optimizes intestine and its systems that take part in maintaining cellular and humoral immunity. It strengthens immunity system of the whole body.

It optimizes and regulates secretion of intestinal hormones, thus influences all body organs including heart, liver, kidneys etc.

It improves blood circulation in the lower abdomen thus amplifying functions of prostate gland and ovaries.

It improves liver functioning.

It promotes removal of wastes, toxins and excess of any elements from the body. Thus it decreases chances of developing diseases such as cancer, arthritis, and arteriosclerosis and decelerates the process of aging.

**Sodium and Potassium** Physiological role of these macro-elements is that of maintaining a constant volume of extra-cellular liquid and normal excitability of cellular membranes. In a healthy body both elements are in a certain ratio. However, currently the diet of a modern person is skewed to the sodium side, because of a mass consumption of salt and limited consumption of potassium, which is found in vegetative foods mainly. BAP has sodium to potassium ratio as 1 to 10 respectively. BAP intake ensures a balanced diet concerning potassium content and prevents development of ischemic heart disease, atherosclerosis and hypertension.

**Calcium and Phosphorus** They interchangeably complete each other and serve as a basis of mineral structures of bone tissue and teeth. Again the ratio of these two elements is more important than their deficit in the system. Elderly people and women in menopause have deficit of calcium. BAP contains adequate proportions of these elements.

There is also a close interrelation between **calcium and magnesium**, which determines the degree of digestion of food calcium. The role of magnesium (which is contained in BAP in large amounts) is impossible to overestimate since it participates in activation of over three hundred major chemical reactions in the body. Magnesium ions are necessary for activation of vitamin B1 into the active form of cocarboxylase, which is the key factor of energy exchange in myocardium. Maintenance of calcium-magnesium balance promotes preservation of normal coagulation of blood and elasticity of blood vessels.

**Iron** Iron is necessary for manufacturing of hemoglobin, erythrocytes and myoglobin of muscles. However, the process of hemopoiesis has multiple steps and requires simultaneous presence of zinc, copper, manganese, vitamins of group B, and folic acid. All these elements are successfully combined in BAP. Thus, BAP is effective for preventing anemia and treating hematological patients.

**Vitamins** It is essential to receive a proper amount of vitamins and macro- and micro- elements with foods. A human body is not capable of reserving vitamins for the future use. The role of vitamins is especially significant in younger ages because of the growth and development processes. Unfortunately, vitamins sold over the counter, have synthetic instead of organic origin, and therefore they are poorly acquired or removed. Synthetically prepared vitamins can cause various types of allergies as well. Singled out vitamins and microelements prescribed as mono-therapy is frequently inefficient and even harmful in case of overdose. Common sources of vitamins are of vegetative, less often of animal origin. Besides vitamins are produced as the result of activity of microorganisms in the gastrointestinal tract. Special technology is used to manufacture BAP, which allows to preserve B vitamin complex in its natural form. BAP is composed so that three to six

tablespoons of it taken daily reimburse 40 to 50 percent of daily-required amount of vitamins such as B1, B2, B3, B5, PP and E. Microorganisms of intestine that are nourished by BAP as well produce the other 50 percent. That is why a daily intake of the product is highly recommended: *To stop chronic constipation and slow bowel movements at any age.*

BAP- contains a big variety of essential macro-and-micro nutrients:  
(Serving size 100g)

Protein	16-18g
Fats	3.0-3.8
Carbohydrates	48.0-50.0
Cellulose	8.0-8.2
Sum of food fibers	44.0-55.0
<b>Minerals, mg/100</b>	
Sodium	86.0-90.0
Calcium	120.0-200.0
Potassium	1000.0-1100.0
Magnesium	40.0-45.0
Phosphorus	900.0-1000.0
Iron	17.8-18.0
Zinc	0.7-0.82
Copper	1.0-1.4
Molybdenum	0.32
Manganese	2.8

<b>Vitamins, mg/100g</b>	
B1	0.92-1.1
B2	0.05-0.056
PP	15.0-17.0
E	11.4-15.7
<b>Amino-acids, mg/100g</b>	
Lysine	34.0-35.9
Treonin	29.2-29.5
Valin	35.4-37.6
Methionin	6.6-6.8
Isoleycin	23.5-23.6
Leycin	62.3-62.6
Phenilalanin	35.0-35.7
Asparagin	70.8-71.8
Glutamin	210.2-211.8
Prolin	65.0-65.3

Our patients, especially middle-aged category, find a difference after 4 to 6 days of taking BAP. As it has been explained before, BAP significantly dilutes bowel movement mass, at the same time retaining water in the intestine and restoring reflex in the act of defecation. Research findings indicated that in kids with delayed bowel movements the effect of BAP was better than any pharmacological preparations. BAP successfully restores motor and electric activity of intestine. Patients of this category may increase the recommended dose of the product, it depending on the regularity and consistency of stool.

*To regulate abnormal gallbladder functioning and prevent bile stone appearance.*

BAP stimulates bile formation and elimination, which prevents formation of gallstones. Clinical research has shown that BAP has a power to reduce cholesterol level, which decreases the chance of cholesterol to become crystal-like and form stones. Gallstones may block bile ducts, thus causing development of jaundice. In this case bile starts to permeate into blood stream. The application of BAP will prevent development of such a condition.

*To facilitate weight loss and to prevent diabetes mellitus.*

BAP maintains regular release of insulin, reduces glucose level, and thus reduces degree of obesity.

Ones who desire to lose weight should take BAP 1-1/2 hours prior to meals. The reason for that is the ability of BAP to regulate the feeling of hunger. BAP particles expand causing additional stimulation of stomach receptors and modeling the feeling of being full. Therefore it is possible to use this quality to regulate the feeling of hunger and the amount of consumed foods. For overweight people this chance of regulating their appetite is a unique opportunity to start losing some weight.

*To enrich body with vitamins of group A, B, PP, and E.*

BAP contains vitamins that are more natural and better adept by the body.

*To enrich body with ions of calcium, potassium, and magnesium.*

The case of calcium, potassium, and magnesium ions deficiency is more prevalent in patient who takes bladder stimulants, because one of the side effects of such medication is washing those ions out with urine. Therefore patients of this category are highly recommended to take BAP. In addition presence in BAP of such elements as Copper, Zinc, and Selenium strengthens antioxidant defense of the body.

*To accelerate the process of removal of radioactive elements and heavy metals.=*

BAP particles have an ability to absorb radioactive elements and certain heavy metals and to enhance natural mechanisms of intestine to do so. Clinical research showed that BAP was especially effective to remove zinc.

*In case of medical fasting*

BAP ensures an adequate cleaning of intestine and the whole body from toxic wastes in case of complete or partial fasting. Besides the ability of its particles to expand helps to regulate the feeling of hunger.

*To regulate the process of removal of toxic wastes.*

BAP helps to remove toxic wastes, regulate bowel movements, alleviate the feeling of epigastrium heaviness and spastic stomach pain, and improve healthy appetite. BAP reduces intoxication of the body organs, thus preventing development of cancerogenic tumors and aging. Due to its desintoxication and cleaning effect BAP may be used as pre-surgery medication.

*To prevent and cure disbacteriosis of intestine.*

The process of aging often involves changes in the content of micro-flora of especially large intestine, causing increase in fermentation of bacteria and breaking the process of vitamin synthesis. Disbacteriosis might turn into a worse condition of hypovitaminosis. Intake of BAP in children and adults with intestinal infections results in regulation of bowel movements and reduction of development of disbacteriosis.

*To relieve allergies.*

BAP is very effective for both adults and children with allergies. It has been proved by numerous clinical observations. BAP's effect is considerably higher than that of other well-known enterosorbents.

*In case of pregnancy.*

Development of embryo and growth of womb create adverse conditions for intestine. As a result majority of pregnant women experience irregular bowel movements, gas accumulation, difficulty with breathing caused by lifted diaphragm, impairment of blood circulation in the lower abdomen, deficiency in magnesium ions. BAP alleviates described above conditions making pregnancy a more enjoyable experience.

*To increase sexual drive.*

BAP contains magnesium, which facilitates synthesis of serotonin that in turn facilitates normal sexual functioning, relaxes nervous system and establishes emotional stability. Patients who were taking BAP on a daily basis experienced increase in sexual drive and positive outlook.

*To improve physiological functions of skin*

Internal changes in the body come out as variable skin irritations. At first skin appears as a very simple organ, yet it is incredibly complex, the only fact that the whole body is protected and covered with it already indicates its uniqueness. Irregularity in the process of removal of toxic wastes, intestine functioning, and metabolism may cause appearance of acne, wrinkles, brittle hair and nails, various skin allergies, eczemas, neurodermitis and skin pre-time aging. For normal skin metabolism it is essential to receive certain amounts of natural vitamins, which BAP will readily provide. Daily intake of BAP facilitates and stabilizes metabolism, removal of toxic wastes, enhances immune system, functions of liver, nervous and endocrine systems, thus reducing chances of developing skin abnormalities.

*To prevent and remove alcoholic intoxication.*

Our latest research has shown that BAP is effective for reducing alcoholic effect on the body as well as for preventing and removing alcoholic intoxication and toxic influence of alcohol on liver. Increased doses of BAP are recommended prior, during and after taking alcoholic drinks.

## REFERENCE

1. Тель Л.З., Лысенков С.П. Пищевые волокна и избыточный вес. Валеология – 2006. - №3. С. 12-18.
2. Даленов Е.Д., Тель Л.З. Валеология – теоритическая основа профилактической медицины. Здоровье и болезнь. Астана – № 4., 2007 г. С. 85-86.
3. Даленов Е.Д., Тель Л.З., Лысенков С.П. Nutrition and health. Здоровье и болезнь Астана – № 4., 2007 г. С. 86-93.
4. Тель Л.З., Лысенков С.П. Роль гипоталамических ядер в регуляции обмена крови. Валеология 2009., №2., С. 116-121.32.
5. Даленов Е.Д., Тарджибаева С.К. Гипоксиялық гипоксия жағдайында «Бапол» тағам өнімінің эритроциттер мембранасы шайындысындағы негізгі органикалық заттар мөлшеріне тигізетін әсері Астана медициналық журналы (арнаулы шығарылым). 2006. - № 2. – С. 118 – 120.
6. И.Коман, Л.З. Тель, Е.Д. Даленов. Механизм развития клинических проявлений пищевой непереносимости. Журнал. Валеология Здоровье, Болезнь, Выздоровление. № 2. 2010 г. С. 85-89.
7. Тель Л.З., Коман И., Даленов Е.Д. IgG – иммунодиагностика пищевой непереносимости. Валеология Здоровье, Болезнь, Выздоровление. №2. Астана, 2008 г. С. 151-155.
8. Абдулдаева А.А. – «Өсімдік негізіндегі тағамдық талшықтар мен «MILKYBOOM – ПЛЮС» қоспасының балабақшаларындағы 3 және 6 жас аралығындағы балалардың реактивтілігіне әсері». (диссертация) Алматы 2009 ж.
9. Сыздықова А.М. – Сравнительная оценка влияния пищевых продуктов «MILKYBOOM – ПЛЮС» және «БАПОЛ» на индивидуального здоровье беременных женщин. (диссертация) Астана 2008 г.
10. Байканова Р.К. – Медико- биологическое обоснование применения пищевого продукта «Бапол» для коррекции метаболических нарушений в эксперименте. (диссертация) Алматы 2008 г.
- Тарджибаева С.К. – «Бапол» тағам өнімінің гипоксиялық гипоксия кезіндегі қан қызыл

элементтердің реологиялық қасиеттеріне әсері. (диссертация) Астана-2007 ж.

11. Утеубаева Г.Ж. – Влияния неблагоприятных факторов среды обитания на иммунометаболические сдвиги в организме детей и их коррекция пищевым продуктом «Бапол» (экспериментально – клиническое исследование). (диссертация) Астана-2010 г.

12. Даленов Е.Д., Тарджибаева С.К. Гипоксия кезіндегі эритроциттердің реологиялық қасиеттерінің өзгерісі және оны коррекциялау жолдары. Валеология. – 2006. - № 1. – С. 12-19.

13. Dalenov E.D., Abduldaeva A.A., Tell L.Z. The Influence of the Plant Food Fibers Vapol nd Milkyboom on the childrens reactivity of nursery schools. Experimental biology 2011. 25:1b228. (импакт-фактор 2,8).

---

MEDICAL UNIVERSITY ASTANA. Department of Preventive Medicine and Nutrition. Material Received 12.05.2013.

### ТҮЙІН

**ТЕЛЬ Л.З., ДАЛЕНОВ Е.Д., ЛЫСЕНКОВ С.П.**

#### **ЕРЕКШЕ ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ҚАСИЕТІ БАР – БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ ТАҒАМДАР**

Бұл мақалада бидайдан дайындалған тағамдық өнімдердің маңыздылығы жайында жүргізілген ғылыми жұмыстардың нәтижелері қарастырылады.

### РЕЗЮМЕ

**ТЕЛЬ Л.З., ДАЛЕНОВ Е.Д., ЛЫСЕНКОВ С.П.**

#### **БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ПРОДУКТЫ (БАП) - ВАР - ПИЩЕВОЙ ПРОДУКТ С УНИКАЛЬНЫМИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ**

В данной статье приведены результаты научных исследований о биологически активных продуктах, которые изготовлены на основе пшеничных отрубей.





УДК: 37.037(075.8)

**БИСЕМБАЕВ С.Б., ГАБДУЛЛИНА С.Ж.**

## **ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ**

Физическое воспитание студентов рассматривается как неотъемлемая и важнейшая часть общего воспитания студенчества. Физические упражнения в этих условиях – основной фактор противодействия отрицательным последствиям гиподинамии.

*Ключевые слова:* физическая культура, преподавания, ВУЗ

Физическое воспитание студентов рассматривается как неотъемлемая и важнейшая часть общего воспитания студенчества. Роль физического воспитания и других форм направленного использования физической культуры в вузах многогранна. Соответственно возрастает значение физической культуры как средства оптимизации режима жизни, активного отдыха, сохранения и повышения работоспособности студентов на протяжении всего периода обучения в вузе.

Повышение роли направленного использования средств физической культуры в период обучения в вузе обусловлено, в частности, тем, что рабочий режим студента характеризуется малоподвижностью, однообразием рабочей позы на протяжении 10-12 часов. Физические упражнения в этих условиях – основной фактор противодействия отрицательным последствиям гиподинамии, а также умственной и нервно-эмоциональной нагрузки.

Физическое воспитание в режиме учебной работы студентов регламентируется учебными планами и программами, которые разрабатываются и утверждаются Министерством образования и науки Республики Казахстан. Государственная политика физического воспитания определяет обязательный для студентов всех вузов объем физкультурных знаний, двигательных умений и навыков и уровень развития физических качеств.

Повышение физической работоспособности при систематических занятиях по физическому воспитанию сопровождается улучшением функционального состояния ЦНС, что благоприятно отражается на умственной работоспособности студентов. Для ее поддержания и повышения наиболее эффективен двигательный режим в объеме 6-8 ч. занятий в неделю. Сочетание двигательных нагрузок с умственной деятельностью осуществляется эффективно, если учитываются следующие принципиальные положения. Так, занятия физическими упражнениями, как правило, должны содержать в первой половине каждого семестра 70-75% упражнений, направленных на развитие скоростных способностей, скоростно-силовых качеств и скоростной выносливости. Интенсивность нагрузки у студентов по ЧСС может достигать до 160-170 уд/мин. Во второй половине каждого семестра примерно 70-75% применяемых средств необходимо использовать для воспитания силы, общей и силовой выносливости. Причем интенсивность в этот период несколько снижается (ЧСС доходит до 150 уд/мин.). Такое построение учебных и самостоятельных занятий оказывает стимулирующее влияние на умственную работоспособность студентов.

В период экзаменационной сессии занятия желательно проводить не более 2-х раз в неделю на свежем воздухе с интенсивностью, сниженной до 60-70% от обычного уровня. Целесообразно использовать упражнения циклического характера (плавание, лыжи, бег). Направленность занятий физическими упражнениями в период сессии может быть по своему характеру как оздоровительно-профилактической, так и поддерживающей.

Вместе с тем необходимо особенно тщательно дозировать нагрузку в упражнениях, требующих проявления выносливости. Методика регулирования нагрузок должна отличаться тщательной индивидуализацией, особо строгой соразмерностью их с функциональными возможностями организма, полным исключением моментов форсирования.

Учитывая, что кумуляция физических и интеллектуальных нагрузок может неблагоприятно сказываться на психической работоспособности студентов, надо на сессионное время планировать снижение напряженности тренировочных занятий. Рекомендуются, в частности, использовать упражнения, отличающиеся умеренной интенсивностью, что позволяет, с одной стороны, избежать чрезмерной кумуляции тренировочных и академических нагрузок, а с другой – не снижать уровня физической подготовленности.

*Таким образом,* в процессе физического воспитания студентов решаются основные задачи укрепления здоровья средствами физической культуры, формирования потребности в поддержании высокого уровня физической и умственной работоспособности, а также самоорганизации здорового образа жизни с освоением студентами теоретических знаний, спортивно-прикладных умений и навыков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Академия, 2001.
2. Чермит К.Д. Теория и методика физической культуры: опорные схемы: учебное пособие. - М.: Советский спорт, 2005.
3. Будасси С.А. Защитные механизмы личности. Программа спецкурса. М., 1998.
4. Шагина М.Р. Медико-социальный анализ влияния учебного процесса на состояние здоровья студентов медицинского ВУЗа – Астрахань, 2010. – 24с.

АО «Медицинский университет Астана». Материал поступил в редакцию 24.04.2013г.

---

ТҮЙІН

**БИСЕМБАЕВ С.Б., ГАБДУЛЛИНА С.Ж.**

**ЖОҒАРҒЫ ОҚУ ОРНЫНДА ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ ПӘНІН ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІНІҢ  
ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

Студенттерге дене тәрбиесі пәнін оқыту олардың гиподинамиялық жағдаймен күресуіне мүмкіндік береді.

SUMMARY

**BISEMBAEV S.B., GABDULLINA S.ZH.**

**FEATURES OF TEACHING METHODOLOGY OF PHYSICAL EDUCATION IN HIGHER  
EDUCATION INSTITUTION**

Physical education students is an integral and essential part of the overall education of students. Exercise in these conditions is the main factor impeding the adverse consequences of inactivity.



УДК 368.942-944

**АБДРАХМАНОВА Р.Х.**

## **АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ В УСЛОВИЯХ СТРАХОВОЙ МЕДИЦИНЫ**

Президент нашей страны в своем Послании подчеркнул необходимость внедрения принципа ответственности за свое здоровье каждого казахстанца и одной из основ в этом является страховая медицина. «Сам человек несет ответственность, его работодатель и государство. Чем хуже здоровье у человека, тем меньше его будут страховать, чем лучше - тем больше будет сумма его страховки» [1].

*Ключевые слова:* временная нетрудоспособность (ВН), страховая медицина

В связи с этим представляет интерес изучение причин временной нетрудоспособности у застрахованных пациентов, наблюдавшихся у терапевтов ТОО «Медикер» в 2012 г. в г. Астана. Была проанализирована учетно-отчетная документация ф. №036/у «Журнал регистрации листов нетрудоспособности». Средний возраст пациентов составил  $42.3 \pm 3.4$  лет, из них мужчин соответственно 65%, женщин – 35%. Как правило, это пациенты с высоким уровнем образования, работающие в крупных национальных компаниях. Чаще всего временная нетрудоспособность наступала в связи с заболеваниями органов дыхания, что составило 71,6 % от общего количества, из них ОРВИ – 84 %, острый и хронический бронхит – 14 %, пневмония – 4%. На втором месте причиной ВН выступили заболевания ЛОР-органов, что составило 8,4% от общего количества, из них острый и хронический тонзиллит - 66,6 %, острый гнойный риносинусит – 3,33 %. Далее идет патология сердечно-сосудистой системы - 8,4 %, из них артериальная гипертензия, кризовое течение – 62,5 %, ИБС – 29,2%, нейроциркуляторная дистония – 8,3 %. Заболевания нервной системы как причина ВН составили 5,3 %, из них корешково-болевого синдром – 73,3%, вертебрально-базиллярная недостаточность – 26,6 %. На пятом месте идут заболевания органов пищеварения – 4,9 %, из них острый и хронический гастрит составляют 28,6 %, хронический панкреатит – 35,7 %, хронический холецистит – 28,6 %, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки – 1,4 %. На последнем месте соответственно заболевания мочевыделительной системы (хр. пиелонефрит) – 1,4%.

Таким образом, чаще всего причиной временной нетрудоспособности у застрахованных пациентов являются заболевания органов дыхания и ЛОР-органов, что соответствует республиканским показателям заболеваемости [2].

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Послание Президента РК – Лидера Нации Н.А. Назарбаева народу Казахстана. Социально-экономическая модернизация – главный вектор развития Казахстана, январь 2012, г. Астана
2. Ежегодный статистический сборник Республики Казахстан за 2011г. – Астана, 2012.

ТОО «Медикер», г. Астана. Материал поступил в редакцию 04.04.2013г.

### **ТҮЙІН**

**АБДРАХМАНОВА Р.Х.**

## **САҚТАНДЫРУ МЕДИЦИНАНЫҢ ШАРТТАРЫНДА УАҚЫТША ЖАРАМСЫЗДЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫНЫҢ АНАЛИЗІ**

Сақтандырылған аурулардың тыныс және ЛОР органдар аурулары уақытша жарамсыздығының ең жиі кездесетін себебі болып шықты.

### **SUMMARY**

**ABDRAHMANOVA R.H.**

## **THE ANALYSIS OF THE TEMPORARY DISABILITY'S STRUCTURE IN THE CONDITIONS OF INSURANCE MEDICINE**

The most frequent reason of temporary disability of insured patients is the diseases of respiratory organs and ENT diseases.

УДК: 614.21-005.13-057.786

**АБДРАХМАНОВА Р.Х.**

## **ПРИЧИНЫ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ЗАСТРАХОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ**

Из всех видов страхования медицинское страхование является самой общественно полезной экономической категорией. Медицинское страхование позволяет каждому человеку напрямую сопоставить необходимые затраты на охрану собственного здоровья (медицинскую страховку) с возможными затратами на лечение [1]. «Человек должен понимать, что ему не выгодно болеть. У нас бесплатное здравоохранение, но будущее – за страхованием в медицине» [2].

*Ключевые слова:* страховая медицина, причины госпитализации

Согласно условиям страхования, врач-терапевт может направить пациента на стационарное лечение по экстренным и плановым показаниям. Сервисная компания ТОО «Медикер» имеет аккредитованную сеть, куда входят следующие медицинские учреждения: АО «ННМЦ», РГТП «Больница УДП РК», РГП «Национальный научный центр нейрохирургии», ГККП «Городская больница № 1», ГККП «Городская больница № 2» и др. Был проведен анализ учетно-отчетной документации ф.№001-бу «Журнал регистрации госпитализированных больных» в 2011 г. Всего было госпитализировано 146 пациентов. Средний возраст - 42,3±3,4 лет, из них мужчины составили 34,9%, женщины – 65,1%. Чаще всего причиной госпитализации застрахованных пациентов являлись заболевания нервной системы, что составило 42,5 % от общего количества госпитализаций, а именно следующая патология: вертебро-базилярная недостаточность на фоне шейного остеохондроза и артериальной гипертензии, осложнившаяся сосудистым кризом, составила 66,2 % , корешково-болевого синдром соответственно - 29 %; закрытая черепно-мозговая травма – 4,8 %. На втором месте по частоте госпитализации являлись заболевания сердечно-сосудистой системы, что составило 19,9%, из них артериальная гипертензия, кризовое течение – 75,8 %, ИБС, нестабильная стенокардия, нарушения ритма – 24,2 %. Заболевания ЛОР-органов составили 14,6 %, из них острый гнойный риносинусит 60 %, хронический мезотимпанит, фурункул носа, острый ларингоспазм – 40 %. Заболевания опорно-двигательного аппарата (повреждение мениска, посттравматический артрит) как причина госпитализации составили 6,2 %. Далее идут заболевания органов пищеварения (хр. панкреатит, желчнокаменная болезнь, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки) соответственно 5,5 %. Пневмония как причина госпитализации была в 3,4 % случаев. Острый аллергоз, маточное кровотечение, разрыв кисти яичника в 1,4 % случаев.

*Таким образом,* чаще всего причиной госпитализации у застрахованных пациентов являются заболевания нервной системы (42,5%) и органов кровообращения (19,9%).

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. www.allinsurance.kz/ - Шиповалова М. Медицинское страхование - это прежде всего страхование.

2. Послание Президента РК – Лидера Нации Н.А. Назарбаева народу Казахстана Социально-экономическая модернизация – главный вектор развития Казахстана, январь 2012, г.Астана

ТОО «Медикер», г. Астана. Материал поступил в редакцию 4.04.2013г.

### **ТҮЙІН**

**АБДРАХМАНОВА Р.Х.**

**САҚТАНДЫРЫЛҒАН АУРУЛАРДЫ ГОСПИТАЛИЗАЦИЯЛАУДЫҢ СЕБЕБІ**

Сақтандырылған аурулардың жүйке жиегі мен қан айналысының аурулары госпитализациясының ең жиі кездесетін себебі болып шықты.

### **SUMMARY**

**ABDRAHMANOVA R.H.**

**THE REASONS OF HOSPITALIZATION OF THE INSURED PATIENTS**

The most frequent reason of insured patients' hospitalization is diseases of nervous system and circulation of the blood.

УДК: 614-002.5:616.2

ДОСЖАНОВА Г.Н., АБДУЛДАЕВА А.А.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫХ  
МЕРОПРИЯТИЙ НАПРАВЛЕННЫХ НА УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ  
НАСЕЛЕНИЯ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОЙ ГРУППЫ (НА ПРИМЕРЕ Г.  
АСТАНЫ)**

На сегодняшний день в Казахстане понятие «качество жизни» приобретает особую роль и значимость при реализации национальных программ и проектов по разработки модели антистарения для обеспечения долголетия наших граждан, эффективность которых должна быть определена с использованием метода оценки качества жизни. Поэтому концепция качества жизни для изучения эффективности медико-социальных программ является фундаментальной и представляет особую актуальность в совершенствовании медико-организационных мероприятий, направленных на улучшение качества жизни и состояния здоровья людей пожилого и старческого возраста.

В связи с этим нами проведены исследования качества жизни у 512 респондентов, которые представляют репрезентативную выборку по полу и возрасту из генеральной совокупности – 48000 человек пожилого и старческого возраста проживающих в г. Астана более 10 лет.

Внимание было акцентировано на изучение особенностей состояния здоровья, медико – социального статуса и сравнительного анализа качества жизни людей пожилого и старческого возраста в зависимости от их пола, возраста и темпов старения. При подведении итогов исследования, возможными причинами снижения продолжительности и качества жизни, повышения уровня заболеваемости и смертности явилось саморазрушительное поведение, обусловленное экономическими, социальными и психологическими факторами, которые требуют разработки медико – организационных мероприятий, направленных на оздоровление следующих сфер жизнедеятельности людей пожилого и старческого возраста:

1. Оздоровление окружающей среды – осуществляется в согласии с законами природы и материальным, социальным, духовным творением созданным человеком, блокируя влияние вредных факторов на организм человека.

2. Социальное оздоровление необходимо направить на искоренение социальной самоизоляции и потери независимости, повышения условий жизни и чувства собственного достоинства.

3. Оздоровление информационного пространства – информация воспринимается и познается человеком индивидуально, с помощью органов чувств и других способов ощущения и восприятия, оказывая влияние на его здоровье и нервно - психическую деятельность, что требует определения рисков угрозы в полученной информации.

4. Экономическое оздоровление – охватывает несколько сфер бюджетных расходов, таких как: пенсионное обеспечение, социальное страхование, услуги здравоохранения, жилищно - коммунальные выплаты, обеспеченность культурным - досугом.

5. Нейрогормональное оздоровление – мероприятия будут направлены на получения информации о работе эндокринной системы, на сохранение баланса гормонов и уменьшения стрессовых ситуации.

6. Оздоровление, направленное на улучшение функций вегетативно - нервной системы – подразумевает сохранение баланса симпатической и парасимпатической регуляции, которые изменяют и регулируют деятельность всех внутренних органов.

7. Психологическое оздоровление – оказывает положительное влияние на их мышление, память и разум, предупреждая депрессии, конфликты, беспокойства связанные с выходом на пенсию, одиночеством, страхом «постели» и чувством отчаяния и безнадежности.

8. Оздоровление через принципы правильного питания, в зависимости от типа нервной системы, гормонального и социального статуса, формы течения болезней соблюдая режим и принципы рационального, сбалансированного питания.

9. Духовное оздоровление – в телесно - духовной конструкции человека, необходима защита его духовных основ здоровья, где духовные потребности будут направлены на патриотизм, честное и бескорыстное служение народу, моральное обогащение, соблюдение национальных традиций и высокую культуру, увлечение творчеством, что в совокупности формирует их общественное сознание.

В целом, вышеприведенные воздействия внешних факторов трансформируются в духовное состояние пожилых и старых людей, формируя высокую продолжительность жизни и здоровье наций, являясь итоговым результатом информационной, социальной, экономической, образовательной идеологией политики РК.

Для осуществления вышеприведенных мероприятий было бы целесообразней включение в номенклатуру учреждений здравоохранения необходимых геронтологических служб: геронтологические школы, центры, отделения больницы. При этом одну из административных должностей должен занимать главный специалист (гериатр, геронтолог). Необходимо организовать сеть консультативных медико-социальных центров, предназначенных для адаптации в обществе людей пожилого и старческого возраста, путем содействия в решении социальных, психологических и юридических проблем.

Основными направлениями таких центров созданных с целью повышения качества жизни лиц пожилого и старческого возраста будут являться:

1. Формирование системы регулярного медицинского контроля здоровья населения геронтологической группы, выявление групп риска по состоянию здоровья;

2. Формирование системы социологического мониторинга с определением индивидуальных потребностей и объема оказываемой медико-социальной помощи, адекватно спросу каждому лицу пожилого и старческого возраста;

3. Профилактика дезадаптаций в критические жизненные периоды;

4. Внедрение практики социального заказа для лиц пожилого возраста, усиление партнерских отношений и поддержка со стороны заинтересованных организаций и учреждений;

5. Заблаговременная, целенаправленная информационная подготовка лиц предпенсионного возраста к выходу на пенсию, так как завершение профессиональной и трудовой деятельности связанных этим изменения привычного образа жизни оказываются серьезным испытанием, которые приводят к ухудшению качества жизни;

6. Подготовка медицинского персонала и социальных работников по гериатрии, участвующих в реформировании социальной политики и законов, направленных на профилактику преждевременного старения для достижения благосостояния всего общества в целом.

*Таким образом,* медико-организационные мероприятия, направленные на улучшение КЖ людей пожилого и старческого возраста нужно проводить на всех уровнях детерминации и регуляции здоровья, устраняя риски угрозы из информационного пространства, социальных и культурных традиции которые мы сохраняем и в которых мы живем.

АО «Медицинский университет Астана». Кафедра профилактической медицины и питания. Материал поступил в редакцию 3.05.2013 г.

---

## ТҮЙІН

ДОСЖАНОВА Г.Н., АБДУЛДАЕВА А.А.

### ГЕРОНТОЛОГИЯЛЫҚ ТОПТАҒЫ ТҮРҒЫНДАРДЫҢ ӨМІР СҮРУ САПАСЫН ЖАҚСARTУҒА БАҒЫТТАЛҒАН МЕДИЦИНАЛЫҚ-ҰЙЫМДАСТЫРУШЫЛЫҚ ІС- ШАРАЛАРДЫ ЖЕТІЛДІРУ (АСТАНА ҚАЛАСЫ БОЙЫНША)

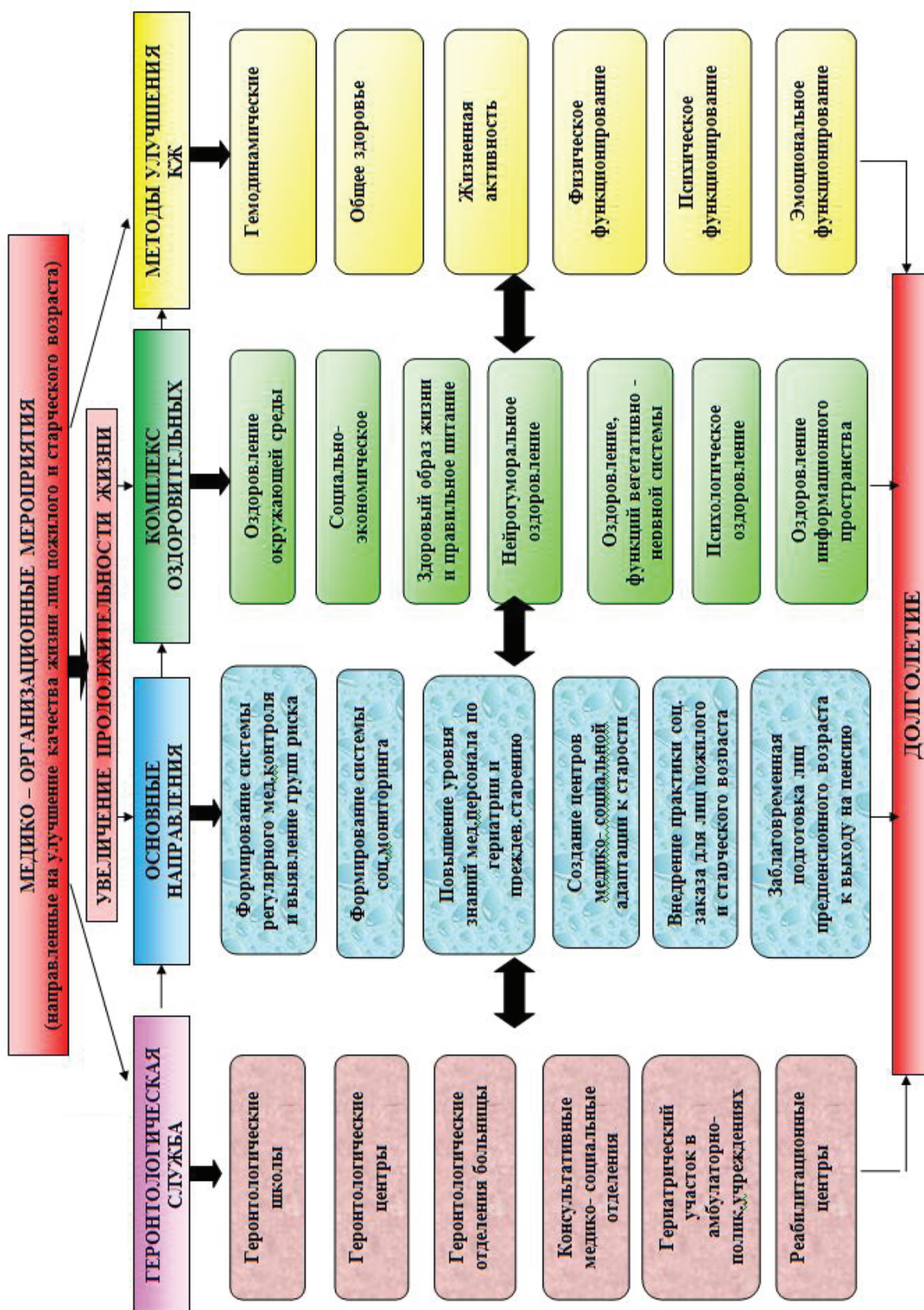
Бұл мақалада Астана қаласы бойынша геронтологиялық топтағы тұрғындардың өмір сүру сапасын жақсартуға бағытталған медициналық-ұйымдастырушылық іс-шараларды жетілдірудің негізгі бағыттары қарастырылады.

## SUMMARY

DOSZHANOVA G.N., ABDULDAYEVA A.A.

### IMPROVING THE HEALTH OF ORGANIZATIONAL ACTIVITIES AIMED AT QUALITY OF LIFE FOR GROUPS GERONTOLOGICAL (ILLUSTRATED ASTANA)

This article describes methods for improving health-organizational activities aimed at quality of life for gerontological group (the case Astana).



УДК: 614.2.253.8.

САДВАКАСОВА Т.Ж.

## МЕТОДЫ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Управление рисками - это мультидисциплинарная задача и включает в себя всех специалистов, которые работают в медицинском учреждении: врачи, медсестры, лаборанты, медицинские инженеры, администраторы и др.

*Ключевые слова:* менеджмент, качества медицинской помощи, безопасность пациентов

Важным источником информации по безопасности медицинской помощи являются пациенты. В частности, они могут оказывать помощь в обеспечении безопасности фармакотерапии, сообщая о тех или иных дефектах. Показано, что пациенты более терпимо относятся к ошибкам, если им приносят извинения быстро, полно, сочувственно в медицинском учреждении [1,3,8,9]. В различных странах приняты различные подходы к построению организационной структуры системы управления риском. В Шотландии для обеспечения безопасности пациентов функционирует национальное агентство по безопасности пациентов (National Patient Safety Agency, NPSA) и агентство по улучшению качества (NHS Quality Improvement Scotland, NHSQIS) [6,9,10,12,13].

В литературе описан пример построения системы управления риском на уровне организации. В частности, в компании Roche (Рош) создан департамент риск-менеджмента, отслеживающий развитие рисков, обновляющий каталог рисков, с которыми сталкивается компания и ее подразделения. Визуализация риска позволяет правлению компании повысить эффективность принимаемых решений, обеспечить устойчивость работы компании [4]. В учреждении здравоохранения аналогом подобной структуры может выступать группа безопасности (team). В её задачу входит сбор информации об инцидентах, анализ риска и принятие решения об их устранении.

Основой управления риском является система или набор мероприятий, направленных на анализ всех инцидентов, связанных с безопасностью пациентов. Международные эксперты, работающие в сфере безопасности пациентов, определили, что для выявления и оценки ошибок и неблагоприятных событий в медицине наиболее оптимально применение следующих методов: анонимный сбор информации об инцидентах; ретроспективный анализ медицинской документации; проведение опросов (интервьюирование) медицинского персонала и пациентов; непосредственное наблюдение за процессом оказания медицинской помощи; отчётность сотрудников организаций здравоохранения об ошибках и неблагоприятных событиях; анализ жалоб и судебных исков пациентов; компьютерный мониторинг электронных баз медицинских данных; патологоанатомические исследования; проведение клиничко-анатомических конференций.

Результаты зарубежных авторов показывают, что подобный подход эффективен, поскольку позволяет выявить скрытые риски, которые нигде не регистрируются и не исследуются [7,8]. Соответственно, первостепенной задачей управления рисками является построение системы мониторинга инцидентов (системы добровольных отчётов по инцидентам). Система отчётов об инцидентах может быть внедрена на различных уровнях: на национальном, региональном и учрежденческом. Внутри учреждения возможна работа на уровне отделений, специалистов. В США существуют национальные агентства, которые имеют систему мониторинга инцидентов, и локальные команды и агентства, которые имеют свои системы мониторинга инцидентов [2]. Метод выявления дефектов медицинской помощи и рискованных ситуаций на основе спонтанных сообщений эффективен. Такой подход показал свою эффективность для изменения культуры безопасности в организации, позволил персоналу учиться на своих ошибках, что в конечном итоге привело к повышению безопасности медицинской помощи [5]. Однако он может работать только при достаточной мотивации персонала к сообщению. Метод имеет невысокую стоимость и небольшие затраты времени. Однако результативность систем управления риском на основе подобной отчётности очень низкая. Медицинские работники в 50-96% не информируют о неблагоприятных событиях и ошибках, возникающих в процессе оказания медицинской помощи [3].

Источником информации по инцидентам может быть отдел внутреннего аудита, который выявляет случаи дефектов, анализирует жалобы пациента. Инциденты могут быть выявлены при проведении обходов, патологоанатомических вскрытий. Средним медицинским персоналом могут регистрироваться случаи на посту, в учреждении в течение ночного дежурства, в палате, при общении с родственниками. Необходимо стремиться к объединению этих потоков информации и их унификации.

Анализ инцидентов и их исследование включает в себя сбор дополнительной информации, использование различных инструментов анализа (анализ причин, построение матрицы рисков и т.д.).



Анализ первичной медицинской документации является доступным источником информации об инцидентах при оказании медицинской помощи [5]. В наших условиях анализу могут быть подвергнуты медицинская карта стационарного больного или карты амбулаторного наблюдения. Определяют основу проведения исследования: доля карт, планируемая для проведения аудита, частота и порядок выемки документации, метод рандомизации для обеспечения репрезентативности выборки.

Для повышения эффективности поиска и повышения вероятности выявления инцидентов могут быть определены критерии, по которым первичная медицинская документация отбирается. Эти критерии связаны с неблагоприятными событиями: длительность госпитализации, большое среднестатистическое; неблагоприятные исходы при оказании медицинской помощи; длительное пребывание в реанимации; повторное оперативное вмешательство и др. Скрининг не требует участия врачей-экспертов. Как правило, он может быть поручен специалистам, не имеющим медицинского образования. Отобранные карты стационарного больного направляются врачам-экспертам. Для снижения субъективного фактора может быть реализована перекрёстная проверка. Врачи-эксперты устанавливают и выявляют инциденты, определяют условия их возникновения и возможные причины. По итогам аудита заполняется протокол, который отправляется в отдел или специалисту по безопасности медицинской помощи.

Другим источником информации о рисках являются заключения патологоанатомических исследований. Результаты исследования позволяют понять причины установления неправильного или неполного клинического диагноза, назначения нерационального лечения. По результатам данных патологоанатомических исследований, около 25% всех случаев сопровождаются признаками врачебных дефектов [11]. В сравнении с системой добровольных отчётов и экспертизы историй болезни объективность результатов патологоанатомического исследования довольно высока [9].

Анализ причин (root cause analysis) - метод, с помощью которого можно выявить главные причины инцидентов и рисков ситуаций. Существуют различные методологии проведения этого метода, но все они нацелены на выявление: «что произошло», «как произошло», «почему произошло»? Анализ причин проводится, как правило, мультидисциплинарными группами специалистов медицинского учреждения. Обычно такая команда методом последовательных вопросов пытается выявить истинную причину инцидента. Эти находки затем ведут к разработке мер профилактики и противодействия. В качестве инструмента оценки факторов, влияющих на инцидент, можно использовать диаграмму Иси-кавы. Иногда этот метод называют методом «5 почему?» (5 why?). Для поиска причин необходимо не менее пяти раз задать вопрос относительно причин инцидента. Данный метод успешно применяется для оценки причин поздней диагностики онкологических заболеваний у пациентов с травмой спинного мозга [12]. С использованием подобного метода была проведена оценка причин смертельных случаев в стационаре [8]; причин возникновения дефектов фармакотерапии [6].

Анализ значимых событий (Significant Event Analysis, SEA) используется для минимизации риска и повышения безопасности при оказании первичной медико-санитарной помощи. По методологии он напоминает метод анализа причин. В ряде стран анализ значимых событий входит в обязанность врача общей практики согласно контракту и используется при оценке его деятельности. Значимые события - любые события, которые специалистами или участниками процесса оказания медицинской помощи понимаются как значимые в процессе оказания медицинской помощи или общей практики [5]. Одним из методов риск-менеджмента, внедрённых в медицинскую практику, является дерево решения инцидентов (Incident Decision Tree, IDT), которое, в частности, используется Национальным агентством по безопасности пациентов (NPSA) Британии в качестве метода оценки индивидуальной ответственности, системных и управленческих дефектов при возникновении инцидента.

Таким образом, использование различных методов оценки риск-менеджмента, улучшает качество оказываемых медицинских услуг медицинскими учреждениями различного уровня, способствует качественному мониторингу за процессом оказания медицинской помощи, снижению врачебных ошибок, жалоб и судебных исков пациентов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1.Рогачев А.Ю. Управление рисками предприятия. Опыт фармацевтической компании // Проблемы анализа риска. - 2008. - Т. 5. - № 4. - С. 30-38.
- 2.Changes in rates of autopsy-detected diagnostic errors over time: a systematic review / Shojania K.G. et al. // JAMA. - 2003. - V. 289. № 21. - P. 2849-2856.
- 3.Delay in diagnosis of cancer as a patient safety issue - a root cause analysis based on a representative case report / Vaidyanathan S. et al. // Patient Saf Surg. - 2011. - V. 5. - P. 19.
- 4.Donabedian A. The quality of medical care // Science. - 1978. - V. 200. № 4344. - P. 856-864.
- 5.Five steps to risk assessment / Health and Safety Executive. - URL: <http://www.hse.gov.uk/pubns/indg163.pdf> (дата обращения: 29.06.2012).
- 6.Human errors in a multidisciplinary intensive care unit: a 1-year prospective study / Bracco D. et al. //

Intensive Care Med. - 2001. - V. 27. № 1. - P. 137-145.

7. Iatrogenic complications in adult intensive care units: a prospective two-center study / Giraud T. et al. // Crit. Care Med. - 1993. - V. 21. № 1. - P. 40-51.

8. Johna S., Tang T., Saïdy M. Patient safety in surgical residency: root cause analysis and the surgical morbidity and mortality conference--case series from clinical practice // Perm J. - 2012. - V. 16. № 1. - P. 67-69.

9. Lynn L.A., Curry J.P. Patterns of unexpected in-hospital deaths: a root cause analysis // Patient Saf Surg. - 2011. - V. 5. № 1. - P. 3.

10. Medication safety: using incident data analysis and clinical focus groups to inform educational needs / Hesselgreaves H. et al. // J Eval Clin Pract. - 2011. - V. 19, № 1. - P. 30-38.

11. National Patient Safety Agency. Seven steps to patient safety An overview guide for NHS staff. - URL: [www.npsa.nhs.uk/sevensteps](http://www.npsa.nhs.uk/sevensteps) (дата обращения: 2.6.2012).

12. Overview of medical errors and adverse events / Garrouste-Orgeas M. et al. // Annals of Intensive Care. - 2012. - V. 2. № 1. - P. 2.

13. The Tuscany's model for clinical risk management / Bellandi T. et al. // Healthcare Systems Ergonomics and Patient Safety: Proceedings on the International Conference on Healthcare Systems Ergonomics and Patient Safety (HEPS 2005), 30 March-2 April 2005. Florence, Italy, 2005. - P. 94-98.

ГКП на ПХВ «Буландынская Центральная районная больница». Материал поступил в редакцию 12.04.2013г.

---

## ТҮЙІН

**САДВАКАСОВА Т.Ж.**

### **ҚАУІПСІЗДІК-МЕНЕДЖМЕНТ ӘДІСТЕРІН МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕКТІҢ САПАСЫНЫҢ ЖАҚСARTУЫ ҮШІН ҚОЛДАНУ**

Қауіпсіздік менеджменті мультидисциплинарлы шара болып табылады, осы әдістерді қолдану барлық медициналық мекемелерде жұмыс істейтін мамандар: дәрігер, медбикелер, зерткерлер, медициналық инженерлер, және әкімшілік қызметкерлері қолданулары абзал.

## SUMMARY

**SADVAKASOVA T.ZH.**

### **RISK MANAGEMENT METHODS FOR IMPROVEMENT OF QUALITY OF MEDICAL CARE**

Risk management is a multidisciplinary task and includes all experts who work in medical institution: doctors, nurses, laboratory assistants, medical engineers, administrators, etc. Important source of information on safety of medical care of patients, restriction of the casual events causing physical and moral damage of the organization, to its personnel and patients.



УДК: 614.2.253.8.

САДВАКАСОВА Т.Ж.

## УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КАК ОСНОВА БЕЗОПАСНОСТИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Одним из путей повышения эффективности и качества оказания медицинской помощи является внедрение системы управления рисками (риск-менеджмент), которая, позволяет выявить, оценить последствия и выработать тактику противодействия, направленную на ограничение случайных событий, наносящих физический и моральный ущерб организации, её персоналу и пациентам. Для формирования устойчивости организации к происшествиям, несчастным случаям, потерям была сформирована концепция управления рисками. Она позволяет выявить скрытые источники опасности и выработать меры противодействия. За рубежом широта внедрения систем управления рисками очень высока.

*Ключевые слова:* здравоохранения, медицинский помощь

В зарубежных странах приняты стандарты, позволяющие медицинской организации выбрать наиболее оптимальную форму построения системы безопасности пациентов. Этому способствуют созданные в различных странах национальные агентства по безопасности медицинской помощи [5,8].

Системный анализ проблемы управления рисками свидетельствует о её комплексности. Причины возникновения ошибок имеют человеческий и системный компонент [1,3,9].

Исследования показали, что человеческий фактор играет важную роль в возникновении дефектов, частота ошибок персонала варьирует от 30 до 80% [1,6,9]. Показано, что стимулирование персонала к внимательности, осмотрительности не эффективны - человеческие ошибки неотвратимы. Скепсис относительно эффективности данного подхода выражается фразой «...мы не в состоянии изменить сущность людей, но мы в состоянии изменить сущность организаций, в которых работают люди» [10]. Например, если существуют ошибки в выборе лекарственных препаратов, имеющих сходные упаковки и располагающиеся в одном месте, то с позиции человеко-ориентированного подхода решение проблемы основано на обучении персонала, выделении ответственных и наказании провинившихся, допустивших подобную ошибку. В противоположность ему системный подход ориентирован на изменение условий - два препарата должны храниться в двух разных местах, иметь различную цветовую маркировку [7].

Мы считаем, что в любой организации есть системы предотвращения ошибок. Многие дефекты не реализуются только благодаря их действию. В условиях низкой культуры безопасности, плохой организации труда, перенапряжения персонала могут возникать ситуации, когда эти барьеры не эффективны.

Анализ доступной литературы показал, что определения, используемые для изучения проблем риска причинения вреда пациенту или медицинской организации, имеют различные смыслы [3; 5; 6]. В настоящей работе мы считаем необходимым применять следующие термины и определения.

Таблица 1. Основные термины и определения, используемые в системе управления рисками

<p>Безопасность пациентов (patient safety) - предотвращение неблагоприятных исходов или повреждений во время процесса лечения или уменьшение ущерба в случае их наступления (Национальный фонд безопасности пациентов США) [2].</p> <p>Риск (risk) - это событие или группа случайных событий, наносящих ущерб объекту, обладающему данным риском. Характерной чертой случайного наступления события является невозможность точно определить время и место его возникновения [1,2].</p> <p>Инцидент, происшествие (incident) - неожиданное и непреднамеренное событие, которое привело к причинению вреда пациенту или медицинскому персоналу, включая смерть, инвалидность, повреждение, заболевание и т.д. [1].</p> <p>Неблагоприятное событие (adverse event) - вред здоровью пациента, связанный с оказанием медицинской помощи (а не с осложнением уже имеющегося заболевания или травмы при условии адекватного лечения) [1].</p> <p>Ошибка (error) - дефекты, упущения, ошибки, нарушения, которые привели к инциденту [1].</p> <p>Рискованная ситуация или промах (nearmisses) - когда действия или бездействия медицинского персонала могли бы привести к нанесению вреда пациенту, но этого не произошло в результате вовремя предпринятых профилактических мер или просто благодаря счастливой случайности [1].</p>
--

С позиции этих определений, перелом бедренной кости пациента в результате падения в медицинском учреждении может быть рассмотрен как инцидент (падение пациента), который привёл к неблагоприятной ситуации (перелом бедренной кости) в силу ошибки (невнимательности персонала).

В случае если пациент упал, но без последствий, такой инцидент завершился бы рискованной ситуацией. Неблагоприятными событиями могут быть нежелательные лекарственные реакции, отравления при назначении некорректной дозы лекарственного вещества; повреждения сосудов, нервных стволов и внутренних органов при хирургических операциях; нарушение жизненно важных функций организма в результате сбоев в работе медицинского оборудования. Неблагоприятные события могут быть вызваны не только непосредственным проведением медицинских манипуляций и вмешательств, но и быть косвенными следствием бездействия или недостаточного внимания к пациентам: травмы пациентов при падениях в палатах и коридорах больниц; пролежни у лежачих больных; развитие тяжёлых осложнений вследствие своевременно не диагностированной болезни; назначение нерационального лечения.

В своей деятельности врач постоянно сталкивается с риском развития нежелательных реакций лекарственных препаратов; осложнений заболеваний; неблагоприятных исходов. Любой риск имеет две основные характеристики: вероятность и ущерб. Например, риск заражения ОРВИ или ушиба высок, однако среднестатистический ущерб эквивалентен временной утрате трудоспособности. В то же время риск возникновения анафилактического шока в ответ на введение лекарственного препарата мал, однако ущерб высок, поскольку может закончиться летальным исходом больного.

Как правило, реализация случайного события возможна через последовательность этапов, именуемых сценарием. На каждом из этапов развитие случайного события может остановиться или продолжиться. Зная вероятность развития событий на этапах, можно просчитать вероятность сценария.

Существующие классификации рисков построены на основе различных признаков, но, как правило, основаны на классификации рисков, используемых в бизнесе, и не учитывают медицинской специфики [2]. По отношению к деятельности человека риски могут быть природные и антропогенные. Дефекты медицинской помощи являются частными случаями антропогенных рисков. По отношению к организации риски могут подразделяться на внешние (социально-политические, природные) и внутренние (управленческие; медицинские; экономические и др.).

Одним из основополагающих принципов менеджмента качества является использование процессного подхода. По нашему мнению, оптимально оценивать риски в контексте бизнес-процессов, существующих в медицинском учреждении. Как правило, выделяют две основные группы процессов: основные (лечебные) и вспомогательные.

Риски могут быть связаны с процессом оказания медицинской помощи: диагностические (риски некорректной диагностики, дефекты информационного взаимодействия, и т.д.); лечебные (риски хирургического лечения, риски фармакотерапии, риски взаимодействия специалистов и преемственности оказания медицинской помощи, риски развития осложнений и нежелательных лекарственных реакций); реабилитационные (дефекты реабилитации); пребывание пациента в стационаре (падение, возникновение нежелательных событий).

Риски вспомогательных процессов могут быть связаны с: финансами (нехватка средств, не предоставление отчётов в срок); снабжением материальными ресурсами (отсутствие необходимых медикаментов, отключение электроэнергии, воды); питанием больных (некачественные продукты питания, задержки, пищевые отравления); уборкой учреждения (некачественная уборка, возникновение внутрибольничных инфекций) и др.

Сущностью риск-менеджмента является построение системы мер внутри организации по противодействию рискам. С позиции западных специалистов, необходимо чётко выделять два подхода к управлению рисками: человеко-ориентированный и системный (организационный) [8,9,10]. Человеко-ориентированный подход фокусируется на индивидуальных ошибках, связанных с забывчивостью, некомпетентностью, невнимательностью или аморальностью. Организационный подход концентрируется на условиях, в которых работают люди, и основан на построении системы защиты, которая предотвращает ошибки или компенсирует их последствия.

В отечественной литературе управление риском трактуется односторонне. Система мер, целью которых является уменьшение повреждающего или уничтожающего воздействия опасности на здоровье, жизнь, имущественное или финансовое положение рискующего и т.д., относится к управлению рисками [2]. По нашему мнению, управление риском для организатора здравоохранения следует рассматривать с позиции системы здравоохранения. В этом случае ее можно определить как комплекс систем и методов, направленных на обеспечение безопасности медицинской организации: пациентов, персонала и материальных объектов: оборудования, помещений. В управлении рисками выделяют различные системы и методы, которые помогают специалисту выявлять инциденты, анализировать причины их появления и противодействовать им. Для сбора первичной информации и мониторинга в организации должна быть система мониторинга и выявления инцидентов. Система анализа инцидентов включает в себя исследование причин и разработку мер противодействия инцидентам. Координирующая система должна обеспечивать эффективную коммуникацию, которая позволяет передавать информацию, накопленный опыт, методы борьбы с инцидентами и их последствиями между отделениями, органами управления здравоохранения различного уровня.

К системе мониторинга инцидентов относятся: регистрация инцидентов (incident reporting); регистрация клинических происшествий (occurrence reporting); скрининг клинических происшествий (occurrence screening). Методы анализа информации по инцидентам включают: оценку риска (risk assessment); анализ причин (root cause analysis); анализ существенных событий (significant event analysis); дерево решения инцидентов (incident decision tree). Для системы управления рисками используются также индикаторы [9; 10]. От умения корректно и правильно использовать эти методы зависит эффективность построенной системы управления рисками в организации [10].

Таким образом, одним из основных целеполагающих моментов для повышения безопасности оказания медицинской помощи является создание системы управления рисками в системе отечественного здравоохранения.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ВОЗ. Восьмой форум по вопросам будущего. Управление безопасностью пациентов. - Копенгаген : Европейское региональное бюро ВОЗ, 2005. - 38 с.
2. Public Law 109 - 41 - Patient Safety and Quality Improvement Act of 2005 [Электронный ресурс] / U.S Government Printing Office (GPO). - 2005. - URL: <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-109publ41/content-detail.html> (дата обращения: 15.10.2012).
3. Губанов Р.С. Разработка стратегии риск-менеджмента // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал) Mining informational and analytical bulletin (scientific and technical journal). - 2008. - № 7. - С. 63-67.
4. Рогачев А.Ю. Управление рисками предприятия. Опыт фармацевтической компании // Проблемы анализа риска. - 2008. - Т. 5. - № 4. - С. 30-38.
5. Хафизьянова Р.Х., Бурыкин И.М., Алеева Г.Н. Проблема разработки качества оказания медицинской помощи и пути ее оптимизации // Экономика здравоохранения. - 2011. - № 11-12. - С. 50-56.
6. Хафизьянова Р.Х., Бурыкин И.М., Алеева Г.Н. Роль индикаторов в оценке качества фармакотерапии и оказания медицинской помощи // Вестник Санкт Петербургского университета. Сер. 11. - 2011. - № 4. - С. 103-112.
7. Amoore J., Ingram P. Quality improvement report: learning from adverse incidents involving medical devices // BMJ: British Medical Journal. - 2002. - V. 325. - № 7358. - P. 272.
8. Assessing hospitals' clinical risk management: Development of a monitoring instrument / Briner M. et al. // BMC health services research. - 2010. - V. 10. - № 1. - P. 337.
9. Briner M., Manser T., Kessler O. Clinical risk management in hospitals: strategy, central coordination and dialogue as key enablers // Journal of Evaluation in Clinical Practice. - 2012. - URL: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2753.2012.01836.x> (дата обращения: 12.08.2012).
10. Card A.J., Ward J., Clarkson P.J. Successful risk assessment may not always lead to successful risk control: A systematic literature review of risk control after root cause analysis // Journal of Healthcare Risk Management. - 2012. - V. 31., № 3. - P. 6-12.

ГКП на ПХВ «Буландынская Центральная районная больница». Материал поступил в редакцию 12.04.2013г.

---

### ТҮЙІН

**САДВАКАСОВА.Т.Ж**

#### **ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕКТІҢ ҚАУІПСІЗДІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ШАРАЛАРЫ**

Негізгі медициналық көмекті қамтамасыз ету сапасын көтермелеудің жолдары қауіпсіздік-менеджментін енгізу болып табылады, оның өзі пациенттерге көрсетілген медициналық көмектің сапасын жақсарту жолдарын қарастыру, әсіресе көмек көрсетілетін ұйымның жағдайын жақсарту болып табылады.

SUMMARY

SADVAKASOVA T.ZH.

**RISK MANAGEMENT IN HEALTH SYSTEM AS THE BASIS OF SAFETY OF RENDERING MEDICAL CARE**

One of ways of increase of efficiency and quality of rendering medical care is introduction of a control system by risks (risk management) who, allows to reveal, estimate consequences and to develop tactics of counteraction directed on restriction of casual events, causing physical and moral damage of the organization, to its personnel and patients.



УДК: 616.21-9-036.22-005.584.1:341.357.6

ТЕКЕБАЕВ К.О.

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ИНФЕКЦИЯМИ С АЭРОЗОЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕДАЧИ**

---

Широкое распространение заболеваемости инфекциями с аэрозольным механизмом передачи в воинских коллективах играет важную роль в боевой готовности личного состава.

*Ключевые слова:* эпидемиологический мониторинг, инфекции с аэрозольным механизмом передачи, иммунопрофилактика

**Актуальность.** Инфекции дыхательных путей составляют значительную часть инфекционных болезней антропонозной группы. Они широко распространены среди людей и регистрируются повсеместно. Глобальный характер распространения отдельных инфекций дыхательных путей, например, герпетическая инфекция, туберкулез, ОРВИ и недостаточная эффективность управления специфическими средствами (вакцинация) предопределяют их социально-экономическую значимость. Особенно широко заболеваемость инфекциями с аэрозольным механизмом проявляется в организованных коллективах среди военнослужащих [1].

**Цель:** Изучить уровень заболеваемости инфекциями с аэрозольным механизмом передачи среди военнослужащих Республиканской гвардии.

**Материалы и методы исследования.** Материалом для исследования послужил ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости инфекциями с аэрозольным механизмом передачи военнослужащих за период 2009-2010 годы. Результаты исследования обрабатывались общепринятыми статистическими методами.

**Результаты и их обсуждение.** Проведенный мониторинг заболеваемости инфекциями с аэрозольным механизмом передачи среди военнослужащих Республиканской гвардии показал, что наиболее актуальными аэрозольными инфекциями для воинских коллективов являются ОРВИ и ангины. Анализ инфекционной заболеваемости в период 2009-2010 г.г. показал, что уровень заболеваемости личного состава болезнями с аэрозольным механизмом передачи, имеющим эпидемиологическую значимость был следующим (таблица 1).

Таблица 1. Заболеваемость болезнями с аэрозольным механизмом передачи военнослужащих Республиканской гвардии в 2009-2010 гг.

№	Нозология	2009		2010		2010 к 2009 (+, -)
		‰	Доля, %	‰	Доля, %	‰
	ОРВИ	124,1	70,6	107,5	73,2	-16,6
	Грипп	-	-	-	-	-
	Ангина	39,1	22,2	35,0	23,8	-4,1
	Туберкулез	2,5	1,42	1,66	1,13	-0,84
	Ветряная оспа	9,1	5,21	2,5	1,7	-6,6
	Эпид. паротит	0,8	0,47	-	-	-0,8

Из таблицы видно, что среди военнослужащих различных категорий львиную долю занимает заболеваемость ОРВИ – 70-73%, по ангине этот показатель составил в среднем 23%, ветряная оспа от 2,0 до 5,5%. Заболеваемость туберкулезом в пределах 1,5%.

Высокая заболеваемость острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ) в армии в целом, объясняется активностью действия таких факторов эпидемического процесса как плотность размещения, теснота контакта, «перемешивание» коллективов.

При ретроспективном анализе внутригодовой динамики заболеваемости установлено, что с сентября отмечается подъем заболеваемости острыми респираторными заболеваниями, пик подъема приходился на январь месяц с последующим снижением в феврале, марте, апреле. По ангине внутригодовая динамика выражена не так сильно как при ОРВИ, но также наблюдается тенденция к весенне-летнему снижению заболеваемости данной нозологией (график 1). Также в 2009 году была отмечена вспышка заболеваемости ветряной оспой среди военнослужащих срочной службы, которая пришлась на холодный период года, что подтверждает зимне-весеннюю сезонность данного заболевания в странах с умеренным климатом.

Заболеваемость туберкулезом легких в изучаемый период пришлась на весну и начало лета. Данные случаи не были связаны между собой и проявлялись самостоятельно друг от друга. По данным Т.В. Глумной, изучавшей заболеваемость активным туберкулезом легких в течение года, по срокам возникновения первых симптомов туберкулеза, наибольший уровень заболеваемости отмечается в зимне-весенний период, наименьший летом [2]. Таким образом, заболеваемость туберкулезом в течение года неодинакова и имеет свои сезонные особенности. Однако заболеваемость туберкулезом зависит не столько от сезонности, сколько от эпидемической ситуации, массивности бактериовыделения, качества противотуберкулезной работы, а также ухудшения социально-экономических условий жизни населения, увеличения уровня заболеваемости среди гражданского населения в районе дислокации воинских частей.

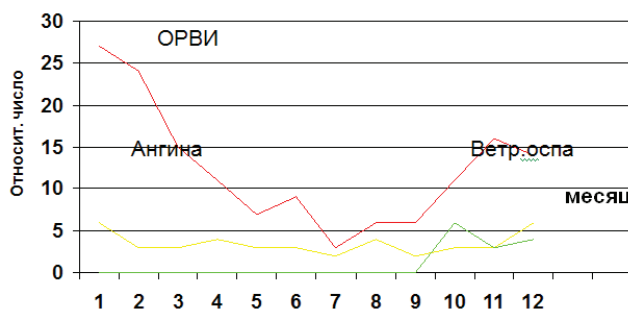
Как известно 60-65% больных туберкулезом военнослужащих, проходивших службу по призыву, заболели в первые шесть месяцев службы. По данным ряда авторов, есть все основания предполагать, что в Вооруженных Силах туберкулез развивается чаще всего в результате эндогенной реактивации процесса за счет персистирующих в организме.

*Micobacterium tuberculoziz.* Эндогенная реактивация прямо связана с изменением иммунного статуса молодого пополнения в результате воздействия стресса в период социально-биологической адаптации. Эти же изменения иммунного статуса обуславливают быстрое распространение возбудителя инфекции особенно среди, молодого пополнения, при появлении больных туберкулезом в воинской части [3].

Командованием Республиканской гвардии уделяется большое внимание вопросам профилактики туберкулеза, в результате чего, не смотря на неблагоприятную обстановку в республике по заболеваемости туберкулезом за последние годы, среди военнослужащих отмечаются лишь спорадические случаи заболеваемости туберкулезом.

На графике, отчетливо отражена сезонность заболеваемости некоторыми инфекциями передающиеся воздушно-капельным путем.

График 1.



Заболееваемость инфекциями с аэрозольным механизмом передачи. При анализе заболееваемости военнослужащих по категориям видно, что в анализируемом периоде процент заболеевания острыми респираторными вирусными инфекциями среди военнослужащих срочной службы был меньше, чем у сержантского состава и офицеров и составил в среднем 16,2%. Доля заболееваемости ОРВИ среди сержантов и офицеров составила в среднем 47% и 36% соответственно (таблица 2). Высокую заболееваемость среди военнослужащих по контракту (сержанты и офицеры) можно объяснить более широким кругом контактов с гражданским населением, где намного богаче «пейзаж» возбудителей ОРВИ. Снижение заболееваемости военнослужащих срочной службы достигнуто своевременным проведением профилактических мероприятий, таких как профилактика противовирусными препаратами (ремантадин, оксалиновая мазь), витаминизация личного состава, раннее выявление и изоляция больных, кварцевание и проветривание в казармах.

Таблица 2. Заболееваемость военнослужащих ОРВИ по категориям

№ п/п	Военнослужащие срочной службы	Сержанты	Офицеры
1.	<b>2009 год</b>		
	17,8%	45,5%	36,7%
2.	<b>2010 год</b>		
	15,5%	49,5%	35,0%

Одним из важнейших разделов по снижению заболееваемости воздушно-капельными инфекциями является организация и проведение иммунопрофилактики военнослужащим всех категорий. Командованием Республиканской гвардией ежегодно проводится вакцинация всего личного состава против гриппа.

Благодаря планомерно проводимой профилактической работе, охват прививками против гриппа по гвардии находится в пределах требуемых ВОЗ и составляет 98 % (за исключением медицинских отводов). Заболеевание гриппом в период 2009-2010 годов среди военнослужащих не отмечалось.

Снижение заболееваемости ОРВИ среди военнослужащих срочной службы, является результатом своевременного проведения профилактических мероприятий. Тем не менее, ОРВИ остаются наиболее актуальной нозологией на сегодняшний день среди военнослужащих Республиканской гвардии.

Таким образом, проведенный эпидемиологический мониторинг заболееваемости военнослужащих инфекциями с аэрозольным механизмом передачи в период 2009-2010 годах показал основные тенденции в характере и причинах развития эпидемического процесса, динамику развития заболееваемости и сезонную значимость данных инфекций.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1.Алимов А.В., Аминев Р.М., Устинов А.Е. Опыт медицинской службы по внедрению современных методов профилактики острых респираторных заболееваний в войсках // Воен. Мед. журн. – 2011.- т.332, №1.- С.14-16.
- 2.Глумная, Т.В. Влияние сезонных и экологических факторов на заболееваемость туберкулезом : автореф. дис. канд. мед. наук / Т.В. Глумная. М., 2002.-35 с.
- 3.Любимский М.Н., Лященко Н.И. О некоторых тенденциях инфекционной заболееваемости военнослужащих // Воен. Мед. журн. – 1999.- №1- С.46-52.



Республиканский госпиталь Республиканской гвардией Республики Казахстан. Материал поступил в редакцию 11.04.2013 г.

---

**ТҮЙІН**

**ТЕКЕБАЕВ К.О.**

**АЭРОЗОЛЬДІ ЖОЛЫМЕН ЖҰҒАТЫН ІНДЕТ ӘСКЕРИ ҚЫЗМЕТШИЛЕРДІҢ  
НАУҚАСТЫҚТЫҢ ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ МОНИТОРИНГІ**

Аэрозольді жолымен жұғатын індет әскери қызметшілердің арасында науқастықтың эпидемиологиялық мониторингі өткізілді. Өткізілген мониторинг Республикалық ұлан қызметшілердің аталған індетердің маусымдық маңыздылығын және аурудың динамикалық дамуын, эпидемиологиялық процессін дамуын себептерін және олардың басты тенденцияларын көрсетті.

**SUMMARY**

**ТЕКЕБАЕВ К.**

**EPIDEMIOLOGY MONITORING OF MORBIDITY OF SERVICEMEN BY INFECTIONS  
WITH THE AEROSOL MECHANISM OF TRANSMISSION**

The epidemiology monitoring of morbidity of servicemen is conducted by infections with the aerosol mechanism of transmission in the period of 2009-2010, that showed basic tendencies in character and reasons of development of epidemic process, dynamics of development of morbidity and seasonal meaningfulness of these infections for servicemen of the Republican household troops.



## ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ В ЖУРНАЛ «ВАЛЕОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЕ – БОЛЕЗНЬ - ВЫЗДОРОВЛЕНИЕ»

Представляемые для публикации статьи должны соответствовать тематике журнала и вносить вклад в развитие общей врачебной и педагогической практики в Казахстане.

Рукопись представляют в редакцию на электронных (диск, флешка) и бумажных носителях.

В электронном варианте статья должна быть выполнена в редакторе Microsoft Word 2003-2007, набрана шрифтом Times New Roman кегль 14, через 1,5 интервала между строками, с полями сверху и снизу 2 см, слева 4 см, справа 2 см, в системе Windows. Статья на бумажном носителе прилагается в одном экземпляре. Статьи могут представляться на казахском, английском и русском языках.

Объем обзора литературы не должен превышать 10 стр., проблемной статьи – 5- 7 стр., оригинального научного исследования - 5 стр.. Количество страниц указано с учетом списка использованной литературы и резюме на 2-х языках (например: на казахском и английском, если статья на русском языке и т. д.).

Рукопись должна иметь следующие разделы на казахском (русском) и английском языках: название прописными буквами, инициалы и фамилии авторов, какое учреждение они представляют. Далее следует основной текст рукописи. В конце статьи указывается официальный адрес (раб, дом, сот.) для контакта, с которым редакция будет решать вопросы, возникшие при работе с текстом.

Основной текст оригинальных научных исследований должен включать разделы, расположенные в следующем порядке: 1) введение или актуальность; 2) материалы и методы исследования; 3) результаты и их обсуждение; 4) выводы или заключение; 5) библиографический список.

В оригинальных научных исследованиях рекомендуется приводить таблицы, рисунки и схемы только при обоснованной необходимости. При приведении результатов исследования необходимо указывать статистическую достоверность (цифровое значение р) или доверительный интервал (95%ДИ).

Таблицы. Каждая таблица должна иметь номер, название и ссылку в тексте. Таблицы выполняют в редакторе Word с помощью команды «Таблицы».

Рисунки. Рисунки должны иметь подрисуночные подписи без сокращений и быть выполнены в дискетном и бумажном вариантах.

Схемы. Их выполняют в редакторе Word с помощью команды «Рисование» и снабжают подписью под схемой.

Количество таблиц, рисунков, схем должно быть не более 2-3.

Библиографический список. Библиографические описания источников располагают в порядке упоминания их в тексте статьи и нумеруют арабскими цифрами. Ссылки на цитируемые работы в тексте дают в виде порядковых номеров, заключенных в квадратные скобки.

Работа, написанная коллективом авторов (более 3 человек), приводится в списке по названию книги. Через косую черту после названия указываются фамилии 4 авторов, если же авторов 5 и более – фамилии 3 авторов, затем ставится «и другие». Количество источников в статье не должно превышать 20, в обзоре литературы 50 за прошедшие 5-10 лет.

Все термины, сокращение слов, названий употребляемые в статье, должны строго соответствовать действующим номенклатурам (анатомической, гистологической и др.), названия лекарственных средств - Государственной Фармакопее, единицы физических величин - системе единиц (СИ). Аббревиатуры расшифровываются после первого появления в тексте и остаются неизменными.

Редакция оставляет за собой право сокращения или исправления статей.

Редакция не несет ответственности за содержание материалов автора.

Направление в редакцию работ, ранее опубликованных или представленных в другие редакции для опубликования, не допускаются.

Оплата за статью производится из расчета 700 тенге за 1 страницу.

«Материалы публикуются в авторской редакции. Мнение авторов может не совпадать с мнением редакции»

*Наш адрес: Республика Казахстан, 473000, г. Астана, ул. Бейбитшилик, 49.  
Тел \факс (7172) 53-95-71, aigul288@rambler.ru  
Абдулдаева Айгуль Абдулдаевна*

**Верстальщик:** *Болатбеков Ж.Т*

Отпечатано в типографии АО «Медицинский университет Астана»

Печать офсетная. Усл.печ.л. 11,2

Тираж 500 экз.