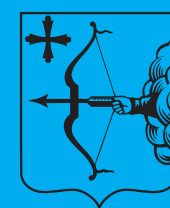


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КИРОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ВЯТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК



1.2014

КИРОВ



ВЯТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК
Научно-практический журнал

Главный редактор
Заместитель главного редактора
Ответственный секретарь

И.В. Шешунов
Н.К. Мазина
О.Б. Жданова

Редакционная коллегия:

Б.Н. Бейн, профессор, Кировская ГМА
С.А. Дворянский, профессор, Кировская ГМА
В.А. Журавлев, профессор, Кировская ГМА
Я.Ю. Иллек, профессор, Кировская ГМА
А.Г. Кисличко, профессор, Кировская ГМА
А.А. Косых, профессор, Кировская ГМА
В.А. Кудрявцев, профессор, Кировская ГМА
С.А. Куковякин, профессор, Кировская ГМА
Н.Г. Муратова, профессор, Кировская ГМА
Б.Ф. Немцов, профессор, Кировская ГМА
Н.А. Никитин, профессор, Кировская ГМА
В.Ю. Никольский, профессор, Кировская ГМА
Б.А. Петров, профессор, Кировская ГМА
П.И. Цапок, профессор, Кировская ГМА

Редакционный совет:

Т.Г. Абдуллин, профессор, Кировская ГМА (Россия); В.П. Адаскевич, профессор, Витебский ГМУ (Белоруссия); Д. Бани, профессор, Флорентийский университет (Италия); А.Л. Бондаренко, профессор, Кировская ГМА (Россия); Г.А. Зайцева, профессор, Кировская ГМА (Россия); А.Е. Колосов, профессор, Кировская ГМА (Россия); С.В. Кошкин, профессор, Кировская ГМА (Россия); А.Е. Мальцев, профессор, Кировская ГМА (Россия); И.О. Походенько-Чудакова, профессор, Белорусский ГМУ (Белоруссия); П. Романьоли, профессор, Флорентийский университет (Италия); Т. Ружичка, профессор, Мюнхенский университет (Германия); А.К. Шадманов, профессор, Андижанский ГМИ (Узбекистан).

Редакция журнала:

Заведующий редакцией
Литературный редактор
Переводчик
Ответственный за рассылку

Е.И. Рыкова
А.И. Краева
М.А. Скорняков
Е.Н. Горшкова

Учредитель: ГБОУ ВПО Кировская ГМА Минздрава России

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Рег. № ПИ 77-12440 от 19.04.2002 г.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования: www.elibrary.ru

Индекс издания в объединенном каталоге «Пресса России» 70579.

Адрес редакции: 610027, г. Киров, ул. К. Маркса, 112.

Тел.: (8332) 37-45-80, 37-57-16, 32-24-49.

Факс: (8332) 64-07-34.

Электронная почта: oliabio@yandex.ru.

Сетевая версия журнала в Интернете: <http://www.kirovgma.ru/press/vmv/>

© ГБОУ ВПО Кировская ГМА Минздрава России, 2014

MEDICAL NEWSLETTER OF VYATKA
Academic and research magazine

| | |
|---------------------|----------------|
| Editor-in-chief | I.V. Sheshunov |
| Deputy chief editor | N.K. Mazina |
| Executive editor | O.B. Zhdanova |

Editorial team:

B.N. Beyn, professor, KSMA
S.A. Dvoryanskiy, professor, KSMA
V.A. Zhuravlev, professor, KSMA
Ya.Yu. Illek, professor, KSMA
A.G. Kislichko, professor, KSMA
A.A. Kosyh, professor, KSMA
V.A. Kudryavtsev, professor, KSMA
S.A. Kukovyakin, professor, KGMA
N.G. Muratova, professor, KSMA
B.F. Nemtsov, professor, KSMA
N.A. Nikitin, professor, KSMA
V.Yu. Nikolskiy, professor, KSMA
B.A. Petrov, professor, KSMA
P.I. Tsapok, professor, KSMA

Editorial board:

T.G. Abdullin, professor, KSMA (Russia); V.P. Adaskevich, professor, Vitebsk SMU (Belarus);
D. Bani, professor, Florentine university (Italy); A.L. Bondarenko, professor, KSMA (Russia);
G.A. Zaitseva, professor, KSMA (Russia); A.E. Kolosov, professor, KSMA (Russia); S.V. Koshkin,
professor, KSMA (Russia); A.E. Maltsev, professor, KSMA (Russia); I.O. Pohodenko-Chudakova,
professor, Belarusian SMU (Belarus); P. Romagnoli, professor, Florentine university (Italy);
T. Ruzichka, professor, Munich university (Germany); A.K. Shadmanov, professor, Andijan SMI
(Uzbekistan).

Newsletter staff:

| | |
|----------------------|------------------|
| Managing editor | E.I. Rykova |
| Literary editor | A.I. Kraeva |
| Translator | M.A. Skorniyakov |
| Distribution manager | E.N. Gorshkova |

Founder: State Budget Educational Institution of Higher Professional Education Kirov SMA of
Ministry of Health of the Russian Federation.

The newsletter is registered by the Russian Federation Ministry for the Media. Registry № ПИ
77-12440 from 19.04.2002.

The newsletter is included in Russian scientific citation index: www.elibrary.ru.

Publication index in unit catalogue «Russian Press»: 70579.

Editorial office address: 610027, Kirov, 112, K. Marx st.
Tel.: (8332) 37-45-80, 37-57-16, 32-24-49.
Fax: (8332) 64-07-34.

E-mail: oliabio@yandex.ru.

Web version of the newsletter: <http://www.kirovgma.ru/press/vmv/>

© State Budget Educational Institution of Higher Professional Education Kirov SMA of the Ministry
of Health of the Russian Federation, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Першина Т.А., Спицин А.П.

ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИКИ И ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА
У ЛИЦ МУЖСКОГО ПОЛА С ПОВЫШЕННЫМ АРТЕРИАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ С
СИМПАТИЧЕСКИМ ТИПОМ РЕГУЛЯЦИИ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ 4

Чичерина Е.Н., Синцова С.В., Леушина Е.А., Пармон Т.В.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ ПРИ
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ И СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ ДАННОЙ КОМОРБИДНОЙ
ПАТОЛОГИИ 8

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА И КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Разин М.П., Галкин В.Н., Сухих Н.К., Скобелев В.А., Батуров М.А.

ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ
С ВРОЖДЕННЫМИ ДИАФРАГМАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ 12

Татаренко С.А., Бейн Б.Н.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕКТРАЛЬНОГО
АНАЛИЗА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ
ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ 14

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ЭКОЛОГИЯ И ГИГИЕНА ЧЕЛОВЕКА

Бякова О.В., Масленникова О.В., Ермолина С.А.

ДИРОФИЛЯРИОЗ – НОВЫЙ ЗООНОЗ НА ТЕРРИТОРИИ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ 19

Жолобова Е.В., Мухачева Е.А., Шипицына В.В., Березовская Л.Л.

ПРОБЛЕМЫ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ПЕРСОНАЛОМ
ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ 21

Новичков Е.В., Крылов Е.Ю.

АНАЛИЗ СТОИМОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕАКТИВОВ ДЛЯ
ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ
НОВООБРАЗОВАНИЙ ПО ДАННЫМ ВИТЕБСКОГО ОБЛАСТНОГО КЛИНИЧЕСКОГО
ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО БЮРО 24

Семено Н.С.

ВОСПРИЯТИЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ НАСЕЛЕНИЕМ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ 26

Шешунов И.В., Курдюмов Д.А., Тукмачев А.Г., Манжаров Н.В., Большаков С.В.

СПОСОБ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ЛЕЧЕБНО-
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ. 31

ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Сахарова Л.Г.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ
ВУЗОВ К РАЗВИТИЮ КУЛЬТУРЫ МЕЖКОНФЕССИОНАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ 34

Тетькин Б.С.

ИЗУЧЕНИЕ КОМПОЗИЦИИ КОЛЛЕКТИВА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ КАФЕДР МЕДИЦИНСКИХ
ВУЗОВ 39

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА «ВЯТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК» 43

CONTENTS

CLINICAL MEDICINE

Pershina T.A., Spitsin A.P.

| | |
|--|---|
| HEMODYNAMICS AND HEART RATE VARIABILITY PECULIARITIES IN MALES WITH HIGH BLOOD PRESSURE WITH SYMPATHETIC TYPE OF REGULATION IN DIFFERENT AGE GROUPS..... | 4 |
|--|---|

Chicherina E.N., Sincova S.V., Leushina E.A., Parmon T.V.

| | |
|--|---|
| FREQUENCY OF OCCURRENCE OF DYSIRCULATORY ENCEPHALOPATHY IN ARTERIAL HYPERTENSION AND WAYS OF CORRECTION OF THIS COMORBID PATHOLOGY | 8 |
|--|---|

EXPERIMENTAL MEDICINE AND CLINICAL DIAGNOSIS

Razin M.P., Galkin V.N., Sukhikh N.K., Skobelev V.A., Baturov M.A.

| | |
|--|----|
| DIAGNOSIS AND TREATMENT ALGORITHM FOR CHILDREN WITH CONGENITAL DIAPHRAGM HERNIAE | 12 |
|--|----|

Tatarenko S.A., Beyn B.N.

| | |
|--|----|
| PHYSIOLOGICAL VALUES FINDING OF SPECTRAL HEART RATE VARIABILITY ANALYSIS INDICATORS IN THE ASSESSMENT OF VEGETATIVE CENTRAL REGULATION STATE | 14 |
|--|----|

PUBLIC HEALTH AND PUBLIC HEALTH ORGANIZATION, HUMAN ECOLOGY AND HYGIENE

Byakova O.V., Maslennikova O.V., Ermolina S.A.

| | |
|--|----|
| DIROFILARIOSIS – NEW ZOONOTIC DISEASE IN KIROV REGION..... | 19 |
|--|----|

Zholobova Ye.V., Mukhacheva Ye.A., Shipitsyna V.V., Berezovskaya L.L.

| | |
|--|----|
| PROBLEMS OF STAFF SUPPLY TO RURAL PREVENTION AND TREATMENT MEDICAL FACILITIES..... | 21 |
|--|----|

Novichkov E.V., Krylov E.YU.

| | |
|---|----|
| COST AND EFFICIENCY OF USE ANALYSIS OF CHEMICALS FOR IMMUNOHISTOCHEMICAL DIAGNOSTIC OF UNDIFFERENTIATED TUMORS ACCORDING TO THE VITEBSK REGIONAL CLINICAL PATHOLOGICAL DESK | 24 |
|---|----|

Semeno N.S.

| | |
|--|----|
| THE PERCEPTION OF THE HIV-INFECTED BY POPULATION OF KIROV REGION | 26 |
|--|----|

Sheshunov I.V., Kurdyumov D.A., Tukmachev A.G., Manzharov N.V., Bolshakov S.V.

| | |
|---|----|
| A METHOD OF MEDICAL CARE QUALITY CONTROL IN HEALTH CARE INSTITUTIONS..... | 31 |
|---|----|

MEDICAL EDUCATION QUESTIONS

Sakharova L.G.

| | |
|--|----|
| EXPERIMENTAL VERIFICATION READINESS OF STUDENTS' OF MEDICAL INSTITUTES TO THE DEVELOPMENT OF CULTURE OF INTER-CONFESSIONAL RELATIONS | 34 |
|--|----|

Tetenkin B.S.

| | |
|---|----|
| STUDY OF THE COMPOSITION OF THE TEACHERS STAFF OF THE DEPARTMENTS OF MEDICAL INSTITUTES | 39 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| RULES FOR AUTHORS OF «MEDICAL NEWSLETTER OF VYATKA» | 43 |
|---|----|

УДК 612.-014

Т.А. Першина, А.П. Спицин

ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИКИ И ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ЛИЦ МУЖСКОГО ПОЛА С ПОВЫШЕННЫМ АРТЕРИАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ С СИМПАТИЧЕСКИМ ТИПОМ РЕГУЛЯЦИИ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

Кировская государственная медицинская академия

T.A. Pershina, A.P. Spitsin

HEMODYNAMICS AND HEART RATE VARIABILITY PECULIARITIES IN MALES WITH HIGH BLOOD PRESSURE WITH SYMPATHETIC TYPE OF REGULATION IN DIFFERENT AGE GROUPS

Kirov state medical academy

Изучали центральную гемодинамику и вегетативную регуляцию сердечного ритма у мужчин с симпатическим типом регуляции в зависимости от возраста. Для оценки вегетативной регуляции использовали метод вариационной пульсометрии на основе анализа variability ритма сердца (BPC – временного и спектрального). Выявлены определенные закономерности изменений центральной гемодинамики и показателей BPC в различные возрастные периоды: уменьшились SDNN, RMSSD и мощность в VLF- и HF-диапазоне. С возрастом изменяются также и корреляционные связи АД с показателями сердечного ритма. Характерно, что у лиц молодого возраста с исходным доминированием симпатического отдела ВНС по мере старения наблюдается сдвиг симпатовагосимпатического баланса в сторону доминирования парасимпатического отдела.

Ключевые слова: центральная гемодинамика, повышенное артериальное давление, variability сердечного ритма, возраст.

The article presents data on the characteristics of hemodynamics and heart rate variability in hypertensive patients with sympathetic type of regulation. The characteristic that fix the temporal and spectral indices of heart rate variability with aging are established. These data indicate the changes in vegetative balance towards activation of the parasympathetic division of the vegetative nervous system. It is also shown that the nature of correlations between hemodynamics and cardiac rhythm indices also vary depending on age.

Key words: central hemodynamics, high blood pressure, cardiac rhythm variability, age.

В последние годы в медицине пристальное внимание уделяется изучению функционального состояния вегетативной системы [9] на основе метода анализа variability сердечного ритма. Поскольку вегетативная нервная система выполняет интегративную функцию по обеспечению процессов адаптации, изучение временных и спектральных показателей BCP позволяет оценить состояние вегетативного обеспечения, общую активность регуляторных механизмов, активность сегментарных и надсегментарных структур [2, 4, 14]. Функциональные возможности системы кровообращения с возрастом понижаются [8], поэтому особое значение приобретает процесс адаптации сердечно-сосудистой системы у лиц с повышенным артериальным давлением [7].

Цель исследования: изучить особенности центральной гемодинамики и вегетативной регуляции variability сердечного ритма в зависимости от пола и возраста.

Материалы и методы

Исследование проводили на базе Кировской областной клинической больницы. В исследование было включено 46 мужчин (основная группа), у которых в состоянии покоя среднее значение RR-интервалов по ритмограмме было меньше 700 мс. Все испытуемые были разделены на три возрастные группы. В первую группу вошли мужчины в возрасте от 21 до 35 лет, во вторую от 36 до 60 лет и в третью – свыше 61 года. Диагноз АГ верифицирован в соответствии с рекомендациями Всероссийского научного общества кардиологов [10]. Контрольную группу составили 43 человека, сопоставимые по возрасту и длительности RR-интервалов. Все испытуемые предварительно были ознакомлены с содержанием исследования, получено информированное согласие на него. Измеряли артериальное давление и частоту сердечных сокращений согласно рекомендациям экспертов Всероссийского научного общества кардиологов (ВНОК. 2001). Запись ЭКГ производили в положении лежа на спине, при ровном дыхании, в тихом спокойном помещении. Кардиоритмограмма регистрировалась по стандартной методике в течение 5–10 мин [2]. В дальнейшем рассчитывали временные стандартизированные характеристики динамического ряда кардиоинтервалов: частоту сердечных сокращений (ЧСС, уд/мин); средне-квадратичное отклонение последовательных RR-интервалов (SDNN, мс); стандартное отклонение разности последовательных RR-интервалов (RMSSD, мс); частоту последовательных RR-интервалов с разностью более 50 мс (pNN50, %); амплитуду моды (АМо, %); индекс напряжения (ИН, усл. ед.); показатель адекватности процессов регуляции (ПАПР, баллы). Условные обозначения показателей variability сердечного ритма (BCP) представлены в соответствии с международными стандартами оценки BCP и используемыми ориентировочными нормативами [14]. Далее, на основе проведения спектрального анализа BCP рассчитывали и анализировали частотные параметры: общую мощность спектра (TP), мощности в высокочастотном (HF, 0,16–0,4 Гц), низкочастотном (LF, 0,05–0,15 Гц) и очень низкочастотном (VLF, <0,05 Гц) диапазонах. Кроме того, вычисляли коэффициент LF/HF, отража-

ющий баланс симпатических и парасимпатических регуляторных влияний на сердце. Из других показателей [6] определяли: индекс дыхательной модуляции (ДМ), индекс симпатоадреналового тонуса (САТ); индекс функциональной аритмии; индекс кардиораспираторной синхронии (КРС); индекс дестабилизации парасимпатического контроля (ДПК).

Исследование ударного объема непрямым способом производили по формуле Старра [13]. Гемодинамическую оценку аппарата кровообращения изучали по величине минутного объема крови (МОК, л/мин): $МОК = УОК \times ЧСС$. Среднее гемодинамическое артериальное давление (СрГД, мм рт. ст.) определяли по формуле, приведенной в [11]. Индексированный показатель гемодинамики – сердечный индекс (СИ, л/мин/м²) рассчитывали по формуле: $СИ = УИ \times ЧСС$, где УИ (мл/м²) – ударный индекс; рассчитываемый по формуле: $УИ = УОК/ППТ$, где ППТ (м²) – площадь абсолютной поверхности тела, которую определяли по формуле Дюбуа. Величину удельного периферического сопротивления (УПС) рассчитывали по формуле: $СрГД/СИ$ [1].

Результаты обрабатывали при помощи пакета программ «STATISTICA 6». Рассчитывали среднюю (М) и ошибку средней (m). Результаты представлены в виде $M \pm m$. Для анализа данных применяли непараметрические методы статистической обработки данных. Для выявления связи между исследуемыми показателями использовали методы корреляционного анализа. Достоверными считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

1. Средний возраст первой возрастной группы составил $29,6 \pm 1,71$ лет. Большинство мужчин имели избыточную массу тела. Индекс Кетеле в среднем по группе достигал $26,9 \pm 0,79$ кг/м². Систолическое артериальное давление равнялось $152 \pm 5,15$ мм рт. ст., а диастолическое давление – $89,6 \pm 1,31$ мм рт. ст. Частота сердечных сокращений у большинства обследованных превышала 90 уд/мин и равнялась в среднем $93 \pm 1,78$. Обращало внимание высокое среднее гемодинамическое давление ($110,5 \pm 2,09$ мм рт. ст.). Общее периферическое удельное сосудистое сопротивление не выходило за пределы нормальных значений и равнялось в среднем $37,2 \pm 2,5$ дин*с*см⁻⁵/м². Адаптационный потенциал сердечно-сосудистой системы (АП) указывал на напряжение механизмов регуляции сердца и сосудов ($3,18 \pm 0,08$ балла). Фактический ударный индекс не существенно отличался от должного значения ($33,26 \pm 1,99$ против $38,31 \pm 0,63$). Индекс напряжения миокарда был достаточно высоким ($14,19 \pm 0,63$ ед. В целом коэффициент эффективности миокарда был низким ($0,44 \pm 0,01$ ед.).

Таблица 1

Показатели центральной гемодинамики у практически здоровых мужчин (1) и молодых пациентов с повышенным артериальным давлением (2) при доминировании симпатического отдела ВНС ($M \pm m$)

| Показатели | Возраст (21–35 лет) | | p |
|-----------------|---------------------|---------------|---------|
| | 1 (n=19) | 2 (n=24) | |
| АДС, мм рт. ст. | $129 \pm 1,1$ | $152 \pm 5,1$ | 0,0004 |
| АДД, мм рт. ст. | $74 \pm 2,0$ | $90 \pm 1,3$ | 0,00008 |

| | | | |
|---|-----------------|------------------|---------|
| ЧСС, уд/мин | $87 \pm 1,5$ | $93,7 \pm 1,8$ | 0,035 |
| ДП, усл. ед | $108,4 \pm 2,7$ | $141,9 \pm 6,31$ | 0,0002 |
| УОК, мл | $69,3 \pm 2,8$ | $60,8 \pm 3,26$ | 0,1 |
| МОК, мл | 5324 ± 104 | $5677 \pm 364,0$ | 0,52 |
| ПД, мм рт. ст. | $55 \pm 2,0$ | $62,6 \pm 5,0$ | 0,38 |
| СрГД, мм рт. ст. | $92,4 \pm 1,6$ | $110,1 \pm 2,1$ | 0,00001 |
| УИ, л/мин/м ² | $40,0 \pm 2,0$ | $33,3 \pm 2,0$ | 0,042 |
| СИ, л/мин | $3,5 \pm 0,17$ | $3,1 \pm 0,12$ | 0,23 |
| УПС, дин*с*см ⁻⁵ /м ² | $27,9 \pm 2,1$ | $37,2 \pm 2,5$ | 0,0064 |
| АП, балл | $2,5 \pm 0,1$ | $3,2 \pm 0,09$ | 0,00003 |

Примечание: n – число пациентов; * p – различия между контрольной и основной группами

Следует обратить внимание, что у ЧСС не было достоверных связей ни с одним из показателей гемодинамики. Это может свидетельствовать о расстройстве управления управляющих воздействий нервной системы на работу сердечно-сосудистой системы при АГ.

Сравнение показателей гемодинамики между основной и контрольной группами показало следующее. Группы не различались по ударному и минутному объему крови, а также по величине пульсового давления и сердечного индекса. Однако среднее гемодинамическое давление, удельное периферическое сопротивление было достоверно выше, а адаптационный потенциал (АП) ниже у пациентов с повышенным АД.

Изучение variability сердечного ритма у мужчин с доминированием симпатического отдела ВНС показало следующее. Наиболее часто встречающееся значение RR-интервалов (мода) составило всего $639,5 \pm 11,92$ мс. Значение АМо указывало на высокий уровень активности симпатического отдела ВНС (Табл. 5). Характерно выраженное снижение variability сердечного ритма. Наблюдается снижение активности парасимпатического отдела ВНС. ИН указывал на выраженную централизацию в управлении сердечным ритмом. Характерно выраженное усиление симпатоадреналового тонуса (Табл. 2). Происходит значительное снижение общей мощности спектра. Тонус вегетативной нервной системы определялся доминирующим влиянием мощной VLF-диапазона. В концепции о двухконтурной схеме управления сердечным ритмом [2] принято, что диапазон VLF отражает процессы межсистемной интеграции на уровне высших отделов головного мозга и включает, в том числе, эмоциональные и психогенные влияния на сердечный ритм. Эти факты также предполагают, что повышенное АД обусловлено, в первую очередь, активностью высших звеньев вегетативной регуляции (включая психоэмоциональные влияния), а не изменениями вазомоторного центра. Действительно индекс централизации был достаточно высоким (Табл. 2). Отношение LF/HF также отклонялось в сторону преобладания симпатического отдела ВНС. Это свидетельствует о снижении вагусной активности и усилении симпатических влияний.

Изучение корреляционных связей между показателями гемодинамики и ритма сердца показало следующее. АДС имело достоверные связи с дестабилизацией парасимпатического контроля ($r=0,7$; $p=0,024$) и LF ($r=0,65$; $p=0,041$). Данные факты подтверждают активацию механизмов регуляции сосудистого тону-

са преимущественно на уровне центрального контура управления. Определенная связь АДС прослеживается и с рNN50 ($r=0,63$; $p=0,052$). АДД не имело достоверных связей с показателями ВСП. Корреляционный анализ показал, что среднее значение RRNN в наибольшей степени зависит от АМо ($r=0,78$; $p=0,0073$), т.е. определяется активностью симпатического отдела ВНС. Достоверная связь прослеживается между RRNN и ИАЦ ($r=-0,78$; $p=0,0075$), т.е. от активации подкорковых нервных центров, а также VLF ($r=0,81$; $p=0,0049$).

Таблица 2

Показатели сердечного ритма у мужчин с повышенным артериальным давлением при симпатическом типе регуляции в первой возрастной группе (M±m)

| Показатели | Возраст (21–35) | | P |
|----------------------|--------------------|------------------------------------|--------|
| | 1. контроль (n=19) | 2. артериальная гипертензия (n=24) | |
| RRNN, мс | 676±12,1 | 639,5±11,92 | 0,09 |
| SDNN, мс | 43,8±4,13 | 27,29±3,92 | 0,006 |
| rMSSD, мс | 30,62±3,99 | 20,24±3,86 | 0,015 |
| pNN50, мс | 5,07±1,23 | 2,15±1,1 | 0,005 |
| АМО, % | 48,17±3,11 | 60,73±4,16 | 0,02 |
| ИИ, ед | 234,5±61,7 | 339,5±52,75 | 0,031 |
| TP, мс ² | 1718±424,7 | 3163±1145 | 0,79 |
| VLF, мс ² | 291±47 | 1672±670 | 0,002 |
| LF, мс ² | 321,5±54,93 | 1043±305 | 0,14 |
| HF, мс ² | 1215±368,3 | 447±200 | 0,035 |
| VLF, % | 14,3±2,4 | 47,5±3,7 | 0,0000 |
| LF, % | 23,46±2,20 | 37,27±3,26 | 0,014 |
| HF, % | 62,23±4,1 | 15,22±2,72 | 0,000 |
| LF/HF | 1,1±0,24 | 3,34±0,74 | 0,002 |
| LF, nu | 43,6±4,9 | 71±3,9 | 0,0024 |
| HF, nu | 63,3±3,9 | 28,9±3,9 | 0,0019 |
| ИАЦ, ед. | 2,47±0,45 | 0,91±0,11 | 0,0004 |
| ИЦ, ед. | 0,79±0,15 | 7,4±1,3 | 0,0000 |

Примечание: n – число пациентов; * p – различия между основной и контрольной группами

2. Средний возраст мужчин второй возрастной группы с повышенным артериальным давлением с доминированием симпатического отдела ВНС составил 47,8±2,9 лет (n=6). Масса тела составляла в среднем 94,5±1,8 кг при росте 175,3±1,9 см. Систолическое АД колебалось от 145 мм рт. ст. до 171 мм рт. ст. (159,8±4,6), а диастолическое от 86 мм рт. ст. до 100 мм рт. ст. (94,7±2,67). Обращали внимание высокие значения пульсового давления, среднего гемодинамического давления и периферического сосудистого сопротивления. АП указывал на напряженные механизмы регуляции. Достоверной корреляционной связи массы тела с артериальным давлением не было.

Таблица 3

Показатели центральной гемодинамики у практически здоровых мужчин (1) и пациентов с повышенным артериальным давлением (2) при доминировании симпатического отдела ВНС во второй возрастной группе (M±m)

| Показатели | Группа 36–60 лет | | p |
|---|------------------|------------|------|
| | 1 (n=12) | 2 (n=14) | |
| АДС, мм рт. ст. | 123±5,3 | 159±4,6 | 0,06 |
| АДД, мм рт. ст. | 84±2,12 | 94,5±2,55 | 0,16 |
| ЧСС, уд/мин | 97±2,06 | 91,3±2,38 | 0,16 |
| ДП, усл. ед. | 73,7±1,57 | 85,8±6,71 | 0,17 |
| УОК, мл | 48,1±1,38 | 48,6±2,54 | 0,14 |
| МОК, мл | 3743±419 | 4419±228,0 | 0,16 |
| ПД, мм рт. ст. | 38±3,18 | 64,8±4,58 | 0,06 |
| СрГД, мм рт. ст. | 92,53±2,8 | 107,7±2,48 | 0,06 |
| УИ, л/мин/м ² | 20,9±2,24 | 23,9±1,27 | 0,35 |
| СИ, л/мин | 2,04±0,26 | 2,19±0,12 | 0,25 |
| УПС, дин*с*см ⁻⁵ /м ² | 48,8±4,68 | 53,64±3,08 | 0,16 |
| АП, балл | 3,06±0,01 | 3,65±0,11 | 0,06 |

Примечание: n – число пациентов; * p – различия между контрольной и основной группами

Сравнение показателей центральной гемодинамики основной группы с контрольной не выявило достоверных различий по большинству показателей. Однако определенные различия выявлены по АДС, ПД, СрГД и АП (Табл. 3).

Среднее значение RR-интервалов составило 658,7±17,0 мс, что указывает на выраженное доминирование симпатического отдела ВНС. Выявлено резкое снижение суммарной ВСП (SDNN) и показателей, оценивающих высокочастотные составляющие спектра, rMSSD и pNN50, которые косвенно отражают влияние парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. На выраженное усиление симпатического отдела ВНС указывали и высокие значения АМо (67,3±4,36%). Индекс напряжения превышал 500 усл. ед. (509,7±101,6), что свидетельствует о высокой централизации в управлении сердечным ритмом. Индекс САТ достигал в среднем 1652±268,1%. В спектре сердечного ритма доминировали VLF-волны (51,9±4,76%). На долю HF приходилось только 30,46±2,6%. LF/HF=2,38 подтверждает доминирующие влияния симпатического отдела вегетативной нервной системы.

Выявлена достоверная корреляция массы тела с возрастом ($r=-0,36$; $p=0,003$). Достоверной связи массы тела с АДС и АДД не выявлено. Выявлена достоверная прямая корреляционная связь массы тела с ЧСС ($r=0,94$; $p=0,005$), но с АДС и АДД связей не было. Достоверная связь АДС выявлена только с VLF-волнами сердечного ритма ($r=0,83$; $p=0,04$). Определенная отрицательная связь АДС прослеживается с HF-компонентом CP ($r=-0,77$; $p=0,072$). В то же время АДД было достоверно связано только с LF-компонентом спектра сердечного ритма ($r=0,83$; $p=0,04$).

3. Особенности ВСП у лиц мужского пола старше 60 лет с доминированием симпатического отдела ВНС.

Средний возраст мужчин третьей возрастной группы с повышенным артериальным давлением с доминированием симпатического отдела ВНС составил 67,3±1,9 лет (n=6). Масса тела составляла в среднем 87,5±5,04 кг при росте 172,7±1,9 см. Рост был достоверно связан с массой тела ($r=0,88$; $p=0,02$).

Таблица 4

Показатели центральной гемодинамики у практически здоровых мужчин (1) и пациентов с повышенным артериальным давлением (2) при доминировании симпатического отдела ВНС в третьей возрастной группе ($M\pm m$)

| Показатели | Группа больше 60 лет) | | p |
|---|-----------------------|-------------|-------|
| | 1 (n=12) | 2 (n=8) | |
| АДС, мм рт. ст. | 126±1,9 | 162,2±9,7 | 0,04 |
| АДД, мм рт. ст. | 81±2,51 | 96,8±6,8 | 0,16 |
| ЧСС, уд/мин | 80,3±2,87 | 85,0±2,9 | 0,16 |
| ДП, усл. ед. | 73,7±1,57 | 85,8±6,71 | 0,038 |
| УОК, мл | 38,1±2,88 | 35,2±3,4 | 0,14 |
| МОК, мл | 3009±308 | 2958±256,0 | 0,74 |
| ПД, мм рт. ст. | 44±2,18 | 65,3±3,33 | 0,009 |
| СрГД, мм рт. ст. | 90,85±2,08 | 110,7±7,38 | 0,07 |
| УИ, л/мин/м ² | 19,5±0,92 | 18,3±1,55 | 0,74 |
| СИ, л/мин | 1,57±0,12 | 1,55±0,12 | 0,74 |
| УПС, дин*с*см ⁻⁵ /м ² | 63,1±6,42 | 83,64±13,08 | 0,33 |
| АП, балл | 3,08±0,04 | 3,88±0,19 | 0,024 |

Примечание: n – число пациентов; * p – различия между контрольной и основной группами

Систолическое АД колебалось от 145 мм рт. ст. до 195 мм рт. ст. (162,2±9,7), а диастолическое от 86 мм рт. ст. до 123 мм рт. ст. (96,8±6,8). Обращали внимание высокие значения пульсового давления, среднего гемодинамического давления и периферического сосудистого сопротивления и низкие значения ударного объема и сердечного индекса (Табл. 4). АП указывал на напряжение механизмов регуляции.

Обнаружена отрицательная связь между ростом и массой тела ($r=-0,94$; $p=0,05$). Достоверной корреляционной связи массы тела с артериальным давлением не было.

Среднее значение RR-интервалов составило 711,0±22,2 мс.

Таблица 5

Показатели сердечного ритма у мужчин с повышенным артериальным давлением при симпатическом типе регуляции в зависимости от возраста ($M\pm m$)

| Показатели | Возраст | | | p | |
|------------|---------------|---------------|------------------|------|------|
| | 1,21–35 (n=9) | 2,36–60 (n=6) | 3 свыше 60 (n=8) | 1–2 | 1–3 |
| RRNN, мс | 639±17,9 | 658±17,0 | 711±22,2 | 0,52 | 0,20 |
| SDNN, мс | 29,7±5,98 | 20,42±3,74 | 20,9±3,71 | 0,20 | 0,01 |
| rMSSD, мс | 22,43±6,17 | 14,22±1,51 | 21,47±45,02 | 0,15 | 0,08 |

| | | | | | |
|----------------------|---------------|--------------|--------------|-------|-------|
| pNN50, мс | 3,38±0,43 | 0,24±0,021 | 1,54±0,98 | 0,15 | 0,39 |
| АМО, % | 57,43±5,44 | 67,21±4,34 | 66,4±6,43 | 0,13 | 0,23 |
| ИН, ед | 300,0±62,21 | 509,7±101,64 | 471,1±94,81 | 0,14 | 0,03 |
| TP, мс ² | 2493,7±1149,2 | 999,1±478,69 | 807,6±248,3 | 0,13 | 0,000 |
| VLF, мс ² | 1241,7±636,6 | 375,7±139,65 | 239,38±59,1 | 0,39 | 0,08 |
| LF, мс ² | 664,9±222,8 | 346,3±221,3 | 102,4±29,51 | 0,13 | 0,03 |
| HF, мс ² | 586±297,23 | 277,8±119,27 | 465,8±168,41 | 0,61 | 0,08 |
| VLF, % | 43,76±3,89 | 51,92±4,76 | 32±3,4 | 0,6 | 0,08 |
| LF, % | 34,65±3,35 | 25,84±5,19 | 13,17±1,81 | 0,28 | 0,01 |
| HF, % | 22,39±1,94 | 30,46±2,59 | 54,54±4,68 | 0,055 | 0,05 |
| LF/HF | 3,35±0,64 | 3,20±1,50 | 0,51±0,13 | 0,39 | 0,033 |
| ИАЦ, ед. | 0,88±0,06 | 0,67±0,21 | 0,42±0,04 | 0,52 | 0,033 |
| ИЦ, ед. | 3,73±0,47 | 2,38±0,29 | 1,54±0,44 | 0,05 | 0,033 |
| АДС, | 161,3±4,8 | 159±4,6 | 162,2±9,74 | 0,59 | 0,03 |
| АДД, | 89,25±1,79 | 94,0±2,54 | 96,8±6,8 | 0,28 | 0,11 |

Примечание: n – число пациентов; * p₂₋₁ – различия между первой и второй группами, p₁₋₃ – различия между первой и третьей группами

Выявлено резкое снижение суммарной ВСР (SDNN) и показателей, оценивающих высокочастотные составляющие спектра, rMSSD и pNN50, которые косвенно отражают влияние парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. На выраженное усиление симпатического отдела ВНС указывали и высокие значения АМО (66,4±6,43%). Индекс напряжения был высоким, что свидетельствует о высокой централизации в управлении сердечным ритмом (Табл. 5). В спектре сердечного ритма доминировали VLF- и HF-волны (32±3,4% и 54,5±4,7%) соответственно. LF/HF=0,51–0,44 подтверждает доминирующие влияния парасимпатического отдела вегетативной нервной системы.

Выявлена достоверная корреляция массы тела с возрастом ($r=-0,36$; $p=0,003$) и ЧСС ($r=-0,34$; $p=0,007$). Достоверной связи массы тела с АДС и АДД не выявлено. Выявлена достоверная прямая корреляционная связь массы тела с LF-волнами сердечного ритма ($r=-0,94$; $p=0,005$).

Достоверная связь АДС выявлена только с LF-волнами сердечного ритма ($r=-0,89$; $p=0,018$), ИЦ ($r=0,9$; $p=0,004$) и индексом активации подкорковых центров ($r=0,94$; $p=0,004$). АДД также было достоверно связано корреляционными связями аналогично АДС.

Заключение

Полученные нами результаты свидетельствуют о значительных изменениях показателей сердечного ритма при симпатическом типе вегетативной регуляции у мужчин независимо от возраста. Исходя из концепции о сердечно-сосудистой системе как об индикаторе адаптационных способностей организма, такие изменения показателей гемодинамики и вариабельности ритма сердца свидетельствуют о снижении функциональных возможностей организма. Для всех возрастов характерны низкие значения rMSSD и pNN50 и высокие значения АМО, индекса напряжения, что указывает на напряжение регуляторных механизмов организма. В старшей возрастной группе изменяется активность не только сегментарных, но и

надсегментарных структур в регуляции гемодинамики и сердечного ритма. Увеличение доли HF в спектре сердечного ритма и уменьшение отношения LF/HF, по сравнению с другими возрастными группами, указывает на смещение вагосимпатического баланса в сторону активации парасимпатического отдела.

Список литературы

1. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеология. Ростов-на-Дону: Феникс. 2000. 248 с.
2. Баевский Р.М., Иванов Г.Г., Чирейкин Л.В. и др. Анализ variability сердечного ритма при использовании различных электрокардиологических систем (метод. реком.) // Вести аритмол. 2001. Т. 24. С. 66–85.
3. Бойцов С.А., Белозерцева И.В., Кучмин А.Н. и др. Возрастные особенности изменения показателей variability сердечного ритма у практически здоровых лиц // Вести аритмол. 2002. Т. 26. С. 57–60.
4. Вейн А.М. Вегетативные расстройства: клиника, диагностика, лечение / А.М. Вейн. – М.: МИА. 2000. 725 с.
5. Глезер М.Г., Бойко Н.В., Абильдинова А.Ж., Павлова Н.Б. Влияние пола и возраста на variability ритма и структурные показатели сердца у больных с артериальной гипертонией // Клинический геронтолог. 2002. Т. 8. № 29. С. 9–15.
6. Коркушко О.В., Писарук А.В., Чеботарев Н.Д. и др. Variability ритма сердца при старении и патологии кардиореспираторной системы // Клинический геронтолог. 2002. Т. 8, № 9. С. 16–23.
7. Кулаичев А.П. Компьютерная электрофизиология в клинической и исследовательской практике. CONANm – 3,0 для Windows/ А.П. Кулаичев – М.: Информатика и компьютеры, 1998; 284 с.
8. Маллиани А. Физиологическая интерпретация спектральных компонентов variability сердечного ритма // Вести аритмол. 1998. Т. 9. С. 47–56.
9. Медведев Н.В., Горишнова Н.К. Прогнозирование тяжести функциональных нарушений у больных пожилого возраста с сердечно-сосудистой патологией // Успехи геронтолог. 2007. Т. 20. № 2. С. 121–125.
10. Минвалеева Р.С. Вегетативный индекс Кердо: Индекс для оценки вегетативного тонуса, вычисляемый из данных кровообращения // Спорт. мед. 2009. № 1–2. С. 33–41.
11. Михайлов В.М. Variability ритма сердца: опыт практического применения метода. Изд. второе, переработанное и доп. Иваново: Иван. мед. академия, 2002. – 290 с.
12. Национальные рекомендации по диагностике и лечению артериальной гипертензии (прилож. 2 к журн. «Кардиоваскулярная терапия и профилактика») // ВНОК. 2008. № 7(6).
13. Савицкий Н.Н. Биофизические основы кровообращения и клинические методы изучения гемодинамики. Л.: Медицина. 1974, 311 с.
14. Knstäl-Boneh E., Raijfel M., Froom P., Ribak J. Heart rate variability in health and disease // Scand J Work Environ Health 1995. Vol. 21. P. 85–95.
15. Starr. Y. Clinical test as simple method of estimating cardiac stroke volume from blood pressure and age / Y. Starr // Circulation. 1954. № 9. P. 664.
16. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. Heart rate variability. Standards

of measurement, physiological interpretation and clinical use // Circulation. 1996; 93:1043–56.

Сведения об авторах

Першина Татьяна Анатольевна – заочный аспирант кафедры патофизиологии Кировской ГМА.
Спицин Анатолий Павлович – д.м.н., профессор, зав. кафедрой патофизиологии, e-mail: sap@kirovgma.ru.

УДК 616.831-036:616.12-008.331.1-08

Е.Н. Чичерина, С.В. Синцова, Е.А. Леушина,
Т.В. Пармон

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ И СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ ДАННОЙ КОМОРИДНОЙ ПАТОЛОГИИ

Кировская государственная медицинская академия

E.N. Chicherina, S.V. Sincova, E.A. Leushina,
T.V. Parmon

FREQUENCY OF OCCURRENCE OF DYSCIRCULATORY ENCEPHALOPATHY IN ARTERIAL HYPERTENSION AND WAYS OF CORRECTION OF THIS COMORBID PATHOLOGY

Kirov state medical academy

Целью исследования явилось изучение особенностей течения дисциркуляторной энцефалопатии (ДЭ) при различных стадиях артериальной гипертензии и способы ее коррекции. Обследовано 24 пациента, находившихся на лечении в неврологическом отделении НУЗ «Отделенческая клиническая больница на станции Киров ОАО «РЖД». Проведена комплексная оценка состояния сердечно-сосудистой и нервной систем. При артериальной гипертензии (АГ) отмечается изменение толщины комплекса интима медиа, снижение кровотока по общим сонным и внутренним сонным артериям, изменение диаметра позвоночной артерии, что может быть связано с дегенеративными изменениями позвоночника.

Также выявлено симметричное снижение скорости кровотока в артериях Виллизиева круга. В ходе исследования было выявлено, что у пациентов АГ, начиная уже с I стадии, появляются признаки дисциркуляторной энцефалопатии. Дополнительные методы исследования (УЗИ, МРТ) помогают врачам-клиницистам в постановке диагноза дисциркуляторной энцефалопатии. Проведение адекватной гипотензивной терапии позволяет профилактировать появление осложнений АГ, в т.ч. дисциркуляторной энцефалопатии и ее тяжелых последствий: инсультов, нарушения когнитивных функций и т.д. Для ле-

чения сочетанной патологии, такой как ДЭ и АГ, в настоящее время используют комплексное лечение. Необходимой составляющей этой терапии является назначение гиполипидемических препаратов. Своевременная профилактика атеросклероза сосудов головного мозга способствует снижению риска развития осложнений как со стороны нервной, так и со стороны сердечно-сосудистой системы.

Ключевые слова: дисциркуляторная энцефалопатия, артериальная гипертензия, гипотензивная терапия.

Aim of this study was to investigate the peculiarities of dyscirculatory encephalopathy (DE) at different stages of hypertension and its correction methods. We examined 24 patients who were treated at the department of neurology NGHCI «Departmental Hospital station at Kirov JSC «Russian Railways». Complex evaluation of the cardiovascular and nervous systems performed. With arterial hypertension (AH) noted the change in thickness of the intima media, reducing blood flow through the common carotid and internal carotid arteries, the vertebral artery diameter changes that may be associated with degenerative changes of the spine. Just revealed symmetrical decrease in the rate of blood flow in the arteries of the circle of Willis. The study found that hypertensive patients, starting with stage I, there are signs of vascular encephalopathy. Additional research methods (ultrasound, MRI) help physicians clinicians in the diagnosis of vascular encephalopathy. Conducting adequate hypotensive therapy prevention allows the development of complications of hypertension, including vascular encephalopathy and its severe consequences: stroke, cognitive impairment, etc. For the treatment of comorbidity, such as hypertension and DOE currently use complex treatment. Necessary component of this therapy is the appointment of lipid-lowering drugs. Timely prevention of cerebral arteriosclerosis reduces the risk of complications, such as the nervous and the cardiovascular system.

Key words: dyscirculatory encephalopathy, hypertension, antihypertensive therapy.

Актуальность

Артериальная гипертензия (АГ) относится к числу наиболее распространенных заболеваний в развитых странах мира и часто протекает бессимптомно, что затрудняет выявление болезни и профилактику ее осложнений, таких как патологию со стороны нервной системы [2, 6, 8, 9].

Одной из наиболее серьезных проблем современной медицины является атеросклероз и его клинические проявления, такие как инфаркт, инсульт, ишемическая болезнь сердца. Это заболевание характеризуется развитием дегенеративных изменений в стенках крупных артерий с последующей окклюзией просвета сосудов и ограничением кровоснабжения жизненно важных органов, таких как сердце и головной мозг. Атеросклеротические поражения артерий выявляются уже у молодых лиц и неуклонно прогрессируют в течение десятилетий [2, 3, 7].

Поражение головного мозга как органа-мишени при АГ проявляется не только острыми нарушениями (ишемический и геморрагический инсульты), но и нарушением когнитивных функций (память, мышление, внимание) [1, 2, 3, 4]. Даже у лиц без инсульта в анамнезе на фоне длительно существующей и плохо контролируемой АГ наблюдаются когнитивные

расстройства той или иной степени выраженности [4, 8, 9].

Дисциркуляторная энцефалопатия (ДЭ)-поражение головного мозга при АГ, развитие когнитивных нарушений вплоть до деменции, в связи с нарушением мозгового кровообращения [5, 8]. Причина сосудистой энцефалопатии и деменции – практически всегда повышенное артериальное давление, атеросклероз сосудов головного мозга или их сочетание. Сосудистая деменция становится результатом множественного нарушения кровотока в головном мозге, особенно лобных долях, тромбозов и микроинфарктов, последствия которых длительное время кумулируются [5, 8, 9].

Таким образом, изучение механизмов постоянства мозгового кровотока и проблема оптимизации лечения АГ у пациентов с сочетанной патологией является на сегодняшний день актуальной задачей.

Материалы и методы

Нами обследовано 24 пациента (17 женщин и 7 мужчин) в возрасте от 46 до 76 лет (возраст $59,4 \pm 7,8$ лет), находившихся на госпитализации в неврологическом отделении НУЗ «Отделенческая клиническая больница на станции Киров ОАО «РЖД». У всех пациентов в анамнезе АГ I–III стадии (систолическое АД $150,5 \pm 15,6$ мм рт. ст., диастолическое АД $90,6 \pm 8,7$ мм рт. ст.).

В ходе проведения исследования пациентам был проведен сбор анамнеза, оценка антропометрических показателей, уровня артериального давления (АД), инструментальное обследование: ультразвуковое исследование (УЗИ) брахиоцефальных артерий (БЦА), транскраниальная доплерография на аппарате Philips ENvisor (США), магнитнорезонансная томография (МРТ) на аппарате Siemens «Symfoni 1,5 T» (Германия).

Исследование было проведено с учетом требований Хельсинской декларации прав пациента.

Критериями исключения служили отказ пациентов от участия в исследовании, наличие сопутствующей патологии (онкологическое заболевание, выраженные нарушения функции печени и почек, психические расстройства, пороки развития внутренних органов, в том числе врожденные и приобретенные пороки сердца, заболевания эндокринной системы: сахарный диабет и ожирение III–IV степени, хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма), лекарственная или иная зависимость.

Результаты и обсуждение

В результате исследования было выявлено, что у 6,25% пациентов – I стадия артериальной гипертензии, II стадия у 62,5%, III стадия выявлена у 31,25% больных (рис. 1).

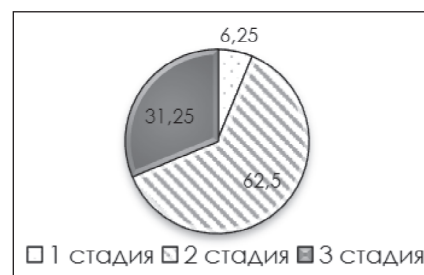


Рис. 1. Распределение больных АГ по стадиям

У большинства пациентов с АГ выявлены клинические признаки ДЭ: 1 степень – у 42% больных, 2 степень – у 46% больных, 12% пациентов клинической картины ДЭ не имели (рис. 2).

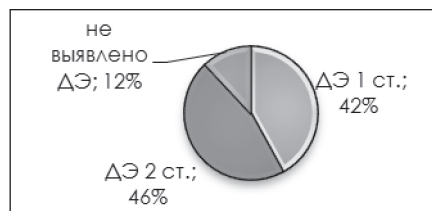


Рис. 2. Распределение больных АГ по степени ДЭ. При этом 1 степень ДЭ наиболее часто встречалась при АГ I и II стадии; 2 степень ДЭ при АГ III стадии

МРТ-обследование проведено 67% пациентов с АГ. При клинической картине ДЭ выявлены в проекции белого вещества больших полушарий головного мозга гиперинтенсивные очаги у 50% больных, у другой половины больных с проявлениями ДЭ изменений в проекции белого вещества головного мозга не выявлялось.

Цветное дуплексное сканирование внечерепных отделов БЦА проведено 87,5% больных. Выявлены изменения толщины комплекса интима медиа чаще слева, чем справа (52,3% и 33% соответственно), снижение кровотока по общим сонным и внутренним сонным артериям – у половины пациентов с АГ, а изменение диаметра позвоночной артерии, что может быть связано с дегенеративными изменениями позвоночника, установлено у 40% пациентов с АГ.

Транскраниальное цветное дуплексное сканирование артерий Виллизиевого круга проведено 79% пациентов с АГ. Выявленное снижение линейной скорости кровотока с обеих сторон было выявлено по средним мозговым, задним мозговым и позвоночным артериям в диапазоне от 47% до 68%. Снижение средней скорости кровотока выражено в средних мозговых и позвоночных артериях, преимущественно справа (59% и 63% соответственно), слева (59% и 58% соответственно).

При проведении анализа получаемой гипотензивной терапии у пациентов с АГ установлено, что только 87,5% пациентов регулярно получали гипотензивные препараты. При монотерапии (36%) чаще использовались препараты групп ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) и антагонисты рецепторов ангиотензина II – 40% соответственно, бета-адреноблокаторы – 20%. При комбинированной терапии (64%) встречалось сочетание бета-адреноблокаторов с тиазидным диуретиком в 23% случаев, иАПФ, бета-адреноблокатор/блокатор медленных кальциевых каналов и тиазидный диуретик – 22%, иАПФ/бета-адреноблокатор и тиазидный диуретик в 11% случаев, иАПФ и бета-адреноблокатор – 11%.

Лечение пациентов в неврологическом отделении НУЗ «Отделенческая клиническая больница на станции Киров ОАО «РЖД» с установленным диагнозом ДЭ проходило в 100% случаев комбинированной терапией. Чаще использовались следующие схемы лечения: винпоцетин+мексиприм+пирацетам – 29%, винпоцетин+актовегин – 14%, мексиприм+актовегин – 9%, мексиприм+кавинтон – 9%

случаев. Препараты, используемые для лечения ДЭ, представлены на рисунке 3.

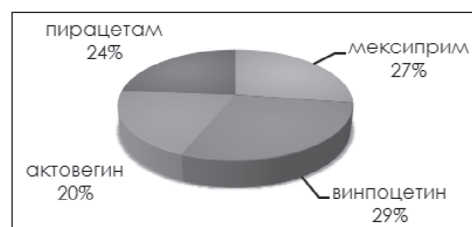


Рис. 3. Препараты, используемые при лечении ДЭ

В схему лечения не входили гиполлипидемические препараты, которые могут быть весьма актуальны у больных с ДЭ и АГ, о чем свидетельствует снижение кровотока в мозговых артериях.

Выводы

- В ходе исследования было выявлено, что у пациентов АГ, начиная уже с I стадии, появляются признаки дисциркуляторной энцефалопатии.
- Проведение дополнительных методов исследования (УЗИ, МРТ) помогает врачам-клиницистам в постановке диагноза дисциркуляторной энцефалопатии.
- Проведение адекватной гипотензивной терапии позволяет профилактировать появление осложнений АГ, в т.ч. дисциркуляторной энцефалопатии и ее тяжелых последствий: инсультов, нарушения когнитивных функций и т.д.
- Для лечения сочетанной патологии, такой как ДЭ и АГ, в настоящее время используют комплексное лечение. Необходимой составляющей этой терапии является назначение гиполлипидемических препаратов. Своевременная профилактика атеросклероза сосудов головного мозга способствует снижению риска развития осложнений как со стороны нервной, так и со стороны сердечно-сосудистой системы.

Список литературы

1. Бархатов Д.Ю., Танамян М.М. Ишемия в вертебрально-базиллярной системе: терапевтические подходы. М.: НЦ неврологии РАМН, 2010. 4 с.
2. Гулевская Т.С., Моргунов В.А. Патологическая анатомия нарушений мозгового кровообращения при атеросклерозе и артериальной гипертензии. М.: ОАО Издательство «Медицина», 2009. 296 с.
3. Головченко Ю.И., Трещинская М.А. Обоснованный подход к фармакотерапии хронических цереброваскулярных заболеваний. Том 452., 2013. 5 с.
4. Кадыков А.С., Манвелов Л.С., Шахпаронова Н.В. Хронические сосудистые заболевания головного мозга. М.: ГЭОТАР-медиа, 2013. 232 с.
5. Кадыков А.С., Шахпаронова Н.В. Сосудистые заболевания головного мозга: справочник. М.: Милш, 2010. 200 с.
6. Леушина Е.А., Чичерина Е.Н. Артериальная гипертензия и моторно-эвакуаторные нарушения желудка. // Вятский медицинский вестник. 2012. № 3. С. 50–56.
7. Липовецкий Б.М. Атеросклероз и его осложнения со стороны сердца, мозга и аорты: Руководство для врачей. СпецЛит, 2013. 148 с.
8. Пирадов М.А., Фоякин А.В. Кардионеврология. М.: ООО «Диалог», 2008. 380 с.

9. Sharp S.I., Aarsland D., Day S. et al. Hypertension is a potential risk factor for vascular dementia: systematic review. // International Journal of Geriatric Psychiatry. 2011. Vol. 26. № 7. P. 661–669.

Сведения об авторах

Чичерина Елена Николаевна – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней Кировской ГМА. E-mail: e-chicherina@bk.ru.

Синцова Светлана Владимировна – к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Кировской ГМА. E-mail: svvlml@yandex.ru.

Леушина Елена Александровна – очный аспирант, ассистент кафедры внутренних болезней Кировской ГМА. E-mail: lenalexandrovna@yandex.ru.

Пармон Татьяна Викторовна – зам. главного врача по медицинской части НУЗ «Отделенческая клиническая больница на станции Киров ОАО «РЖД». E-mail: obskirov@yandex.ru.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА И КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

УДК 616.26-007.43-053.3/6-07-08-089

М.П. Разин, В.Н. Галкин, Н.К. Сухих, В.А. Скобелев,
М.А. Батуров

ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ДИАФРАГМАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ

Кировская государственная медицинская академия

M.P. Razin, V.N. Galkin, N.K. Sukhikh, V.A. Skobelev,
M.A. Baturov

DIAGNOSIS AND TREATMENT ALGORITHM FOR CHILDREN WITH CONGENITAL DIAPHRAGM HERNIAE

Kirov state medical academy

Авторами проанализированы результаты комплексного лечения 41 больного от 0 до 14 лет с врожденными диафрагмальными грыжами, для оптимизации лечебно-диагностических мероприятий разработан региональный алгоритм ведения больных с различными формами этой патологии. Чаще других форм встречается грыжа Богдалека; худший прогноз имеет агенезия купола диафрагмы; в последние годы отмечен существенный рост патологии; общая летальность составила 19% (у новорожденных была снижена за последние годы с 50 до 40%). Авторы рекомендуют вести консервативно больных с агенезией купола диафрагмы; детей с ограниченным дефектом диафрагмы и с френоперикардиальными грыжами – оперировать по экстренным показаниям в периоде новорожденности (лапаротомия); больных с полной релаксацией купола – оперировать в периоде новорожденности в срочном порядке (лапаротомия); с ограниченной релаксацией купола диафрагмы – оперировать в возрасте старше 1 месяца в плановом порядке (торакоскопия); с парастеральными грыжами и с грыжей пищеводного отверстия – в плановом порядке старше 6 месяцев (лапароскопия).

Ключевые слова: врожденные диафрагмальные грыжи, оперативное лечение, дети.

The authors analyzed the results of treatment of 41 patients from 0 to 14 years old with congenital diaphragm herniae, a regional algorithm for the management of patients with various forms of this disease was developed to optimize the treatment and diagnosis measures. Bochdalek congenital diaphragm hernia is the most common form; worse prognosis has diaphragm dome agenesis; and there is significant pathology growth in recent years; overall mortality is 19% (in the newborn it has been reduced from 50 to 40% recently). The authors recommend conservative treatment in patients with diaphragm dome agenesis; children with limited defect of the diaphragm and phrenopericardial herniae – emergency operation in the neonatal period (laparotomy);

patients with complete relaxation dome – urgent operation in the neonatal period (laparotomy); limited relaxation diaphragm dome – routine operation after 1 month old (thoracoscopy); with parasternal herniae and hiatal hernia – routinely after 6 months old (laparoscopy).

Key words: congenital diaphragm herniae, surgery, children.

Актуальность

Диафрагмальные грыжи у детей – нередкая и тяжелая патология, зачастую имеющая (увы) неблагоприятный прогноз для здоровья и жизни ребенка. В детской практике в основном встречаются врожденные грыжи – пороки развития диафрагмы. Частота возникновения этого порока колеблется в широких пределах – от 1 на 2000 до 1 на 4000 новорожденных (Исаков Ю.Ф., Дронов А.Ф., 2009). У детей эта патология часто сочетается с другими пороками развития (врожденные пороки сердца, атрезия пищевода и др.); часто диафрагмальная грыжа ассоциируется с той или иной степенью гипоплазии легкого. Летальность среди самой уязвимой группы – новорожденных, даже относительно благополучно перенесших транспортировку в специализированные центры, например в США, составляет 35–50% (Ашкрафт Т.У., Холдер Т.М., 1996).

Цель исследования: оптимизация лечебно-диагностических мероприятий у детей с врожденными диафрагмальными грыжами (ВДГ).

Материалы и методы

Нами был ретроспективно проанализирован опыт лечения 41 больного с ВДГ от 0 до 14 лет, пролеченного в клинике детской хирургии Кировской ГМА за период с 1987-го по 2013 г. (15 мальчиков и 26 девочек). Использовались общеклинические, биохимические, сонографические, рентгенологические, инструментальные методы диагностики; открытые (классические) и эндоскопические методы оперативного лечения (торако- и лапароскопические).

Результаты и обсуждение

Истинная ВДГ была выявлена у 16 детей. Ложная ВДГ диагностирована у 25 больных (у двух из них – агенезия купола диафрагмы, грыжа Богдалека – у 18, грыжа Лоррея – у одного, параэзофагеальная – у трех, френоперикардиальная – у одного). Заболевание встречалось в различных возрастных группах. Чаще – в периоде новорожденности: с декомпенсацией сердечно-легочной недостаточности (СЛН) были прооперированы по жизненным показаниям 15 новорожденных; 14 больных с субкомпенсированной СЛН поступили в клинику детской хирургии на первом году жизни; 12 пациентов с компенсированной СЛН были прооперированы в возрасте старше года (шесть из них – эндоскопически). В 2009–2010 гг. нами отмечен двукратный рост встречаемости этой тяжелой патологии (по 3 случая в год по сравнению с 1,5 в период 1987–2008 гг.), в 2011–2013 годах мы наблюдали в среднем уже по 3,7 случая в год.

Несмотря на прогресс во внедрении современных диагностических и лечебных методик, после-

операционный койко-день в 80–90-е годы XX века и на сегодняшний день изменился незначительно и составил 17,3 и 16,9 соответственно. Общая летальность у детей с ВДГ равнялась 19% (в группе новорожденных до 50% в 1987–2010 гг. и 40% на сегодняшний день). Из летальных случаев последних лет половина (50%) была связана с агенезией купола диафрагмы (плевроабдоминальный канал), а вторая половина – со сложной комбинированной и/или синдромальной патологией.

Относительная редкость патологии, разнотечность предлагаемых диагностических схем, большая вариабельность возможного спектра оперативных методик, экстренный характер поступления большинства больных ведут к рассогласованию врачебных подходов. Кроме того, увеличение частоты встречаемости ВДГ в Кировской области сочетается с наметившимся утяжелением форм патологии, поэтому нами была определена целесообразность разработки регионального лечебно-диагностического алгоритма ведения больных с ВДГ.

Мы считаем, что при диагностировании ложных диафрагмально-плевральных грыж антенатально показано прерывание беременности (см. таблицу). Послеродовая диагностика порока рентгенологическая, при ограниченном дефекте показано экстренное оперативное вмешательство в периоде новорожденности после стабилизации состояния: лапаротомия, аутопластика диафрагмы. Агенезия купола диафрагмы характеризуется некорректируемой сердечно-легочной недостаточностью и должна вестись консер-

вативно, цель – минимизация легочной гипертензии. Оперативное лечение может быть выполнено через 5 дней после рождения при условии стабилизации СЛН. Диагностирование френоперикардиальных грыж внутриутробно также должно быть показанием для прерывания беременности. После рождения ребенка такие грыжи чаще обнаруживаются как случайная рентгенологическая или интраоперационная находка. Лечиться они должны по экстренным показаниям – лапаротомия, аллопластика диафрагмы.

Истинные диафрагмально-плевральные грыжи должны вестись различно в зависимости от вида. Ограниченная релаксация чаще выявляется по КТ после рождения ребенка (до 3 ребра), ее следует оперировать по плановым показаниям в возрасте старше 1 месяца (торакоскопия, аутопластика диафрагмы). Антенатальная диагностика полной релаксации должна служить показанием к прерыванию беременности, после рождения (по рентгенограммам, КТ – выше 3 ребра) ее нужно оперировать по срочным показаниям в периоде новорожденности после минимизации легочной гипертензии (лапаротомия, аутопластика диафрагмы). Парастеральные грыжи во внутриутробном периоде не выявляются, после рождения диагностируются по рентгенограммам и КТ, к СЛН не приводят, лечатся в плановом порядке в возрасте старше 6 месяцев (лапароскопия, аутопластика). То же можно сказать и о грыжах пищеводного отверстия диафрагмы (диагностика: рентген, КТ, обследование пищевода и желудка; лечение: лапароскопия, аутопластика диафрагмы, фундопликация).

Лечебно-диагностический алгоритм ведения детей с врожденными диафрагмальными грыжами

| Форма | | | Диагностика | | Лечение | | |
|----------|---------------------------|--------------------------|---------------|---|---|---|--|
| | | | антенатальная | послеродовая | показания | возраст | методика |
| ЛОЖНЫЕ | Диафрагмально-плевральные | ограниченный дефект | + прерывание | рентгенологическая, корригируемая СЛН | экстренные | новорожденность, после стабилизации состояния | лапаротомия, аутопластика диафрагмы |
| | | агенезия купола | + прерывание | рентген, КТ, готовить 5 дней, некорригируемая СЛН | консервативное лечение, направленное на минимизацию легочной гипертензии, операция при условии стабилизации СЛН | | |
| | Френоперикардиальные | | + прерывание | рентгенологическая или интраоперационная находка | экстренные | новорожденность, после стабилизации состояния | лапаротомия, аллопластика диафрагмы |
| ИСТИННЫЕ | Диафрагмально-плевральные | парез купола | – | по рентгенограммам, КТ – ниже 3 ребра | консервативное лечение до 6 месяцев | | |
| | | полная релаксация купола | + прерывание | по рентгенограммам, КТ – выше 3 ребра | срочные, после минимизации легочной гипертензии | новорожденность | лапаротомия, аутопластика диафрагмы |
| | | ограниченная релаксация | +/- | по рентгенограммам, КТ – до 3 ребра | плановые | старше 1 месяца | торакоскопия, аутопластика диафрагмы |
| | Парастеральные | | – | рентген, КТ | плановые | старше 6 месяцев | лапароскопия, аутопластика диафрагмы |
| | Пищеводного отверстия | | – | рентген, КТ, обследование пищевода и желудка | плановые | старше 6 месяцев | лапароскопия, аутопластика диафрагмы + фундопликация |

Примечание: строка с заливкой приведена с целью дифференциальной диагностики

Надеемся, что внедрение этого лечебно-диагностического алгоритма ведения больных с ВДГ позволит нам стандартизировать подходы и улучшить результаты лечения детей с этой тяжелой патологией в нашем регионе.

Список литературы

1. Ашкрафт К.У., Холдер Т.М. Детская хирургия (перев. с англ.). СПб, 1999. В 3 т.
2. Детская хирургия. Национальное руководство / под ред. акад. РАМН проф. Ю.Ф. Исакова, проф. А.Ф. Дронова / руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 1168 с.
3. Лапшин В.И., Разин М.П. Перспективы лечения врожденных диафрагмальных грыж у детей в Кировской области // Актуальные проблемы теоретической, экспериментальной, клинической медицины и фармации. Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием. Тюмень, 2013. С. 133.

Сведения об авторах

Разин Максим Петрович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детской хирургии Кировской ГМА. E-mail: mprazin@yandex.ru.

Галкин Валерий Николаевич – к.м.н., доцент кафедры детской хирургии Кировской ГМА.

Сухих Николай Константинович – к.м.н., доцент кафедры детской хирургии Кировской ГМА.

Скобелев Валентин Александрович – к.м.н., заведующий хирургическим отделением КОДКБ, главный детский хирург департамента здравоохранения Кировской области.

Батуров Максим Александрович – ассистент кафедры детской хирургии Кировской ГМА.

УДК 612.8.04

С.А. Татаренко, Б.Н. Бейн

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА ВАРИАбельНОСТИ РИТМА СЕРДЦА В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ

Кировская государственная медицинская академия

S.A. Tatarenko, B.N. Beyn

PHYSIOLOGICAL VALUES FINDING OF SPECTRAL HEART RATE VARI- ABILITY ANALYSIS INDICATORS IN THE ASSESSMENT OF VEGETATIVE CENTRAL REGULATION STATE

Kirov state medical academy

Выполнено изучение физиологических значений показателей спектрального анализа вариабельно-

сти ритма сердца у 62 здоровых пациентов от 20 до 63 лет. По результатам проведенного исследования получены данные, определяющие региональную норму спектра вариабельности ритма сердца в возрастном аспекте; установлены особенности вегетативной регуляции в различных возрастных группах пациентов; предложен метод определения нормативных показателей спектрального анализа вариабельности ритма сердца в зависимости от возраста пациента.

Ключевые слова: вариабельность ритма сердца, вегетативная регуляция у здоровых, возрастные изменения вегетативной регуляции.

Achieved study of the physiological values of parameters of spectral analysis of heart rate variability in 62 healthy subjects from 20 to 63 years. According to the results of the study obtained data defining the regional norm spectrum of heart rate variability in the age aspect, the specific features of autonomic regulation in different age groups of patients, a method for determining the standard ratios of spectral analysis of heart rate variability, depending on the patient's age.

Key words: heart rate variability, autonomic regulation in healthy, age-related changes in autonomic regulation.

Введение

В отношении понятия нормы результатов спектрального анализа вариабельности ритма сердца в целом и «возрастной нормы», в частности, однозначного мнения до настоящего времени нет. В общепринятом базовом международном стандарте для проведения исследования вариабельности ритма сердца Task Force of the European of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. Heart Rate Variability. Standarts of Measurements, Physiological Interpretation, and Clinical Use, 1996 [5] должны величины представлены лишь по отдельным показателям (общая мощность спектра, мощность спектра колебаний низкой частоты LF, мощность спектра колебаний высокой частоты HF, мощность спектра колебаний низкой частоты LF в нормализованных единицах, мощность спектра колебаний низкой частоты HF в нормализованных единицах, LF/HF) только для фоновой пробы у взрослых лиц в состоянии покоя.

Причина этого связана не только с техническими особенностями аппаратуры и программ анализа, используемых для проведения исследования. Показатели вариабельности ритма сердца зависят от генетической предрасположенности, пола исследуемого, режима дыхания, принимаемых медикаментов, длительности записи и других факторов. И, безусловно, необходимым для правильной оценки результатов исследования является учет возраста обследуемого пациента. В то же время спорным и без однозначного ответа остается вопрос о том, можно ли считать снижение показателей вариабельности ритма сердца после 40 лет нормой [2]. По результатам исследования Д.И. Жемайтиса с соавт. [1] были предложены ряд тенденций изменений показателей вариабельности ритма сердца у пациентов зрелого возраста, но корреляция с возрастом не для всех характеристик спектра вариабельности ритма сердца (ВРС) является прямой с необходимостью выделения более узких возрастных подгрупп. В общей сложности, несмотря на хорошую изученность анатомо-физиологических механизмов вариабельности ритма сердца, вопрос

о границах возрастных изменений variability ритма сердца остается не уточненным в полной мере. Очевидным является высокий парасимпатический тонус в состоянии покоя у лиц молодого возраста; наиболее высокий уровень общей мощности спектра variability ритма сердца регистрируется в детском и юношеском возрасте, далее она после примерно 30%-ного падения (в 25–30 лет) устанавливается на одном уровне до второй половины зрелого возраста [4]. В ходе возрастных процессов происходит инволюция холин- и адренергических систем сердца, что приводит к ослаблению центральной вегетативной регуляции сердца с уменьшением значений показателей variability ритма сердца. При сопоставлении результатов исследования variability ритма сердца и данных нейрогистохимических и клинико-функциональных исследований [3] с четвертого десятилетия жизни модуляция сердечного ритма посредством структур нервной системы постепенно заменяется менее специфичным и избирательным гуморальным регулированием. Учитывая индивидуальность показателей ВРС, считается необходимым периодически оценивать их на протяжении жизни пациента, чтобы иметь его личные опорные значения для более полного и точного решения возникающих в отношении него диагностических задач.

Еще одним важным вопросом является определение региональной нормы возрастных групп пациентов Вятского региона.

Материалы и методы исследования

Соответственно целям нашего исследования проведено разностороннее изучение возрастных аспектов регуляции variability ритма сердца у 62 практически здоровых лиц от 20 до 63 лет. Критериями включения являлись отсутствие диагностированной сердечно-сосудистой патологии, иной соматической и психогенной патологии, могущей оказывать значимое воздействие на результаты исследования. Исследуемые лица были распределены на 3 возрастные группы: 1-я группа – до 25 лет (от 20 лет, 30 обследованных), 2-я группа – 26–40 лет (20 обследованных), 3-я группа – старше 40 лет (12 обследованных). Исследование variability ритма сердца проводилось с использованием комплекса «ВНС-спектр» (ф. «Нейрософт»). Для исследования вегетативного управления кардиоритма использовалась стандартная запись, в положении лежа – фоновая проба и стоя – ортостатическая проба; для вычисления параметров variability ритма сердца и спектральных его компонентов использована программа анализа «Полиспектр». Данные представлены в форме медианы и значений границ верхнего и нижнего квартилей. Компьютерную статистическую обработку полученных результатов проводили на основе пакета программ STATISTICA 6,0 (Statsoft, США). Для проверки гипотезы о различии выборок (групп больных) использован Mann-Whitney U-test. Корреляционные связи оценивались на основе коэффициента ранговой корреляции Спирмена (r). Статистически достоверными различия считали при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Первоначально проводился статистический анализ на выявление значимости воздействия на ВРС основных факторов, о возможном влиянии которых указывали вышепредставленные авторы [1–4], то

есть собственно возраста, пола, роста, веса, производного показателя индекса массы тела (индекс Кетле) обследованных. Однако в нашей популяции обследованных лиц статистически достоверно влияющим фактором оказался только возраст. Одной из возможных причин полученного результата может являться то, что в набор не включались лица с массой тела и ростом, превышающими границы средних. Единичные факты возможной зависимости отдельных показателей ритмограммы и спектрограммы от остальных факторов нами были расценены как случайные статистические совпадения, учитывая большое количество рассматриваемых показателей variability ритма сердца.

По каждой из 3 возрастных групп полученные результаты представлены в таблицах 1–4.

Таблица 1

Показатели спектрального анализа variability ритма сердца в фоновой записи

| Обозначение показателей | 1 группа – здоровые пациенты в возрасте до 25 лет | 2 группа – здоровые пациенты в возрасте 26–40 лет | 3 группа – здоровые пациенты в возрасте старше 40 лет |
|--------------------------|---|---|---|
| TP, мс ² /Гц | 2799 (1753÷4956) | 3840 (2384÷5781) | 1157 (768÷1601) *,# |
| VLF, мс ² /Гц | 925 (562÷1704) | 1328 (777÷2091) | 628 (422÷708) *,# |
| LF, мс ² /Гц | 641 (465÷1711) | 1022 (624÷1343) | 227 (149÷432) *,# |
| HF, мс ² /Гц | 1209 (523÷2169) | 1030 (571÷1898) | 155 (95÷323) *,# |
| LF/HF | 0,716 (0,424÷1,37) | 0,95 (0,523÷2,0) | 1,455 (0,968÷2,16) * |

Обозначение показателей в таблицах 1–5:

TP, мс² – общая мощность спектра ВРС.

VLF, мс² – мощность спектра колебаний очень низкой частоты ВРС.

LF, мс² – мощность спектра колебаний низкой частоты ВРС.

HF, мс² – мощность спектра колебаний высокой частоты ВРС.

R-R min, мс – продолжительность минимального кардиоинтервала.

R-R max, мс – продолжительность максимального кардиоинтервала.

RRNN, мс – продолжительность среднего кардиоинтервала.

SDNN, мс – стандартное отклонение величин кардиоинтервалов.

Достоверность различий значений:

* – $p < 0,05$ – 3-й группы относительно 1 группы.

– $p < 0,05$ – 3-й группы относительно 2 группы.

Таблица 2

Показатели временного анализа гистограммы ритма сердца в фоновой записи

| Обозначение показателей | 1 группа – здоровые пациенты в возрасте до 25 лет | 2 группа – здоровые пациенты в возрасте 26–40 лет | 3 группа – здоровые пациенты в возрасте старше 40 лет |
|-------------------------|---|---|---|
| R-R min, мс | 720 (655÷755) | 718 (643÷770) | 820 (698÷873) * |

| | | | |
|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| R-R max, мс | 1048 (955÷1225) | 1083 (978÷1243) | 1013 (908÷1078) |
| RRNN, мс | 873 (780÷943) | 876 (792÷968) | 913 (817÷981) |
| SDNN, мс | 53,5 (41÷66) | 60,5 (48,5÷73,5) | 33,5 (27,5÷43) *,# |

Достоверность различий значений:
* – $p < 0,05$ – 3-й группы относительно 1 группы.
– $p < 0,05$ – 3-й группы относительно 2 группы.

Таблица 3

**Показатели спектрального анализа
вариабельности ритма сердца в ортостатической
пробе**

| Обозначение показателей | 1 группа – здоровые пациенты в возрасте до 25 лет | 2 группа – здоровые пациенты в возрасте 26–40 лет | 3 группа – здоровые пациенты в возрасте старше 40 лет |
|--------------------------|---|---|---|
| TP, мс ² /Гц | 2869 (1609÷4321) | 2557 (1955÷3532) | 860 (626÷1480) *,# |
| VLF, мс ² /Гц | 1097 (654÷1796) | 934 (673÷1421) | 593 (371÷892) *,# |
| LF, мс ² /Гц | 1142 (686÷2007) | 1322 (852÷1548) | 260 (180÷429) *,# |
| HF, мс ² /Гц | 416,5 (247÷693) | 278,5 (142,5÷561) | 71,4 (45,2÷107) *,# |
| LF/HF | 2,745 (1,69÷5,55) | 3,8 (2,46÷7,56) | 3,68 (2,25÷5,72) |

Достоверность различий значений:
* – $p < 0,05$ – 3-й группы относительно 1 группы.
– $p < 0,05$ – 3-й группы относительно 2 группы.

Таблица 4

**Показатели временного анализа ритма сердца
в ортостатической пробе**

| Обозначение показателей | 1 группа – здоровые пациенты в возрасте до 25 лет | 2 группа – здоровые пациенты в возрасте 26–40 лет | 3 группа – здоровые пациенты в возрасте старше 40 лет |
|-------------------------|---|---|---|
| R-R min, мс | 550 (505÷595) | 568 (533÷643) | 650 (610÷695) *,# |
| R-R max, мс | 860 (770÷940) | 868 (805÷943) | 833 (803÷878) |
| RRNN, мс | 690 (615÷740) | 697 (631÷758) | 714 (705÷723) |
| SDNN, мс | 44 (37÷62) | 45,5 (37,5÷52) | 29 (26÷34,5) *,# |

Достоверность различий значений:
* – $p < 0,05$ – 3-й группы относительно 1 группы.
– $p < 0,05$ – 3-й группы относительно 2 группы.

В 1-й возрастной группе пациентов в фоновой записи в состоянии покоя лежа определялся высокий уровень общей мощности спектра [$TP_{1гр\ фон} = 2799$ (1753÷4956) мс²/Гц] со значимым преобладанием уровня вегетативной регуляции над гуморально-метаболическими влияниями (%HF+%LF=66%). Баланс отделов вегетативной нервной системы (ВНС) отличается сбалансированным типом регуляции с тенденцией к ваготонии – HF/(HF+LF), составляет 65%.

О значимом преобладании парасимпатического тонууса у здоровых лиц данной возрастной категории также свидетельствовали показатели ритмограммы. При проведении активной ортостатической пробы активируется симпатический канал вегетативного управления с преобладанием как в структуре спектра нейрогуморальной регуляции в целом, так и соотношении собственно вегетативных влияний ($LF_{1гр\ орто} = 1142$ (686÷2007) мс²/Гц, $LF/(HF+LF)=73\%$, %HF+%LF=54%). Редукция мощности спектра быстрых волн является почти трехкратной, уровень спектральной мощности очень медленных волн незначительно повышается. Интерес в 1-й группе здоровых обследованных представляют результаты обследования 9 лиц в возрасте 20–21 год, активно занимавшихся спортом в подростковый период и продолжающих тренировки на текущий момент. При наличии общих тенденций, описанных для данной группы, имеются некоторые особенности. Это более высокие абсолютные значения общей мощности спектра (M TP фон = 8164 мс²/Гц, M TP орто = 5652 мс²/Гц) и составляющих ее компонентов, со значимо большим, чем у остальных обследованных, преобладанием в структуре спектра нейро-вегетативного компонента регуляции над гуморально-метаболическим – в состоянии покоя %HF+%LF=81%, при активной ортостатической пробе %HF+%LF=64%. Такой паттерн вегетативного управления указывает на более высокую степень готовности к стремительному реагированию на быстро изменяющиеся условия деятельности с требованием адекватного реагирования на них сердечно-сосудистой системы. В состоянии покоя данные особенности вегетативного управления, по-видимому, обеспечивают более быстрое восстановление кардиоваскулярной системы после экстремальных для организма режимов его деятельности.

Во 2-й возрастной группе, несмотря на незначительность отличий (с отсутствием статистически достоверных различий по значениям показателей вариабельности ритма сердца) от данных 1-й возрастной группы, определялось формирование ряда сдвигов вегетативного управления, которые станут существенными у лиц старше 40 лет. Медиана общей мощности спектра в состоянии покоя несколько даже повышается по отношению к значениям предыдущей группы [$TP_{2гр\ фон} = 3840$ (2384÷5781) мс²/Гц vs $TP_{1гр\ фон} = 2799$ (1753÷4956) мс²/Гц], однако это происходит за счет роста спектральной мощности очень медленных и медленных волн на фоне уменьшения показателя мощности быстрых волн. Превышение уровня нейро-вегетативного управления над гуморально-метаболическими влияниями (%HF+%LF) сокращается до 54%; в балансе отделов ВНС при сбалансированности типа регуляции уровень преобладания парасимпатических влияний становится минимальным, составляя 51%. При этом при анализе данных, полученных при проведении активной ортостатической пробы, можно отметить практически идентичность значений как абсолютных, так и относительных показателей (за исключением небольшого снижения мощности спектра быстрых волн). В структуре спектра нейрогуморальной регуляции преобладают нейро-вегетативные влияния над гуморально-метаболическими (%HF+%LF=62%, $LF/(HF+LF)=82\%$).

Таблица 5

Формулы расчета (уравнения регрессии) нормативных средних показателей спектрального анализа вариабельности ритма сердца в зависимости от возраста обследуемых (старше 18 лет)

| Обозначение показателей | Фоновая запись в состоянии покоя – лежа ($y=a \times x^b$) | Ортостатическая проба ($y=a \times x^b$) |
|--------------------------|--|--|
| TP, мс ² /Гц | $y = 81674x^{-1,0401}$ | $y = 135324x^{-1,2562}$ |
| VLF, мс ² /Гц | $y = 2767,4x^{-0,3358}$ | $y = 13848x^{-0,8298}$ |
| LF, мс ² /Гц | $y = 40360x^{-1,2411}$ | $y = 160619x^{-1,5927}$ |
| HF, мс ² /Гц | $y = 364910x^{-1,8899}$ | $y = 118025x^{-1,8713}$ |

* x – конкретный возраст пациента, y – искомое значение показателя, a и b – коэффициенты.

Выводы

1. По результатам проведенного исследования получены данные, определяющие региональную норму спектра вариабельности ритма сердца в возрастном аспекте.

2. Не подтверждено статистической зависимости значений показателей ВРС от роста и веса. У здоровых лиц в состоянии покоя в вегетативной регуляции ритма сердца характерно доминирование нейровегетативного канала над гуморально-метаболическими влияниями, среди вегетативных влияний в структуре спектральной мощности преобладают регуляторные воздействия парасимпатического отдела. В ортостатической пробе адекватное вегетативное обеспечение деятельности определяется координированным снижением парасимпатических воздействий при одновременном возрастании спектральной мощности медленных колебаний, отражающей активацию симпато-адреналовой системы.

3. В процессе физиологических возрастных изменений отмечается постепенное снижение показателей спектральной мощности. При максимальном уровне значений спектральной мощности в молодом возрасте (с должным преобладанием в состоянии покоя – лежа уровня парасимпатических влияний, и симпатических в ортостатической пробе) в зрелом возрасте происходит неуклонное снижение мощностных показателей нейровегетативного компонента управления с развитием постепенного доминирования зоны спектральной мощности очень медленных волн. Такие изменения отражают снижение с возрастом адаптационных возможностей, индивидуальной устойчивости здорового организма к физическим нагрузкам, стрессогенным влияниям, способности быстрого адекватного ответа со стороны центральных вегетативных структур при инволюционных изменениях внутренних органов. В структуре вегетативных влияний раньше и в большей степени происходит физиологическое снижение уровня парасимпатических координирующих воздействий.

Список литературы

1. Жемайтите Д., Кепеженас А., Мартинкенас А., Подлипските А., Варонецкас Г.Ж. Зависимость характеристик сердечного ритма и кровотока

В 3-й возрастной группе, старше 40 лет, происходят значительные перестройки характера вегетативного управления, статистически значимые относительно 1-й и 2-й групп обследованных лиц. В фоновой записи определяется более низкий уровень общей мощности спектра $[TP_{3гр\ фон} = 1157 (768 \div 1601) \text{ мс}^2/\text{Гц}]$ за счет снижения, главным образом, мощности спектра быстрых и медленных волн. В структуре спектра начинают доминировать гуморально-метаболические влияния ($\%HF + \%LF = 34\%$) при низком уровне парасимпатических влияний при оценке баланса нейро-вегетативного управления – $HF/(HF+LF) = 41\%$. В ортостатической пробе сохраняются те же тенденции с уменьшением общей мощности спектра и составляющих ее компонентов, хотя преобладание гуморально-метаболических воздействий выражено в меньшей степени ($\%HF + \%LF = 40\%$). В соотношении отделов вегетативной нервной системы сохраняется должная активация симпатических влияний ($LF/(HF+LF) = 78\%$). Таким образом, у здоровых лиц старше 40 лет происходят процессы преобразования характера вегетативного управления с утратой доминирующего влияния нейро-вегетативного управления с возрастанием значимости медленного гуморально-метаболического уровня регуляции деятельностью кардиоваскулярной системы.

При максимальном уровне значений спектральной мощности в возрастных интервалах, соответствующих молодому возрасту (с должным преобладанием в состоянии покоя в фоновой записи уровня парасимпатических влияний и симпатических в ортостатической пробе), в зрелом возрасте происходит неуклонное снижение мощностных показателей вегетативного компонента управления с развитием постепенного доминирования зоны спектральной мощности очень медленных волн. Такие изменения отражают снижение с возрастом адаптационных возможностей, индивидуальной устойчивости здорового организма к физическим нагрузкам, стрессогенным влияниям, способности быстрого адекватного ответа со стороны центральных вегетативных структур при органических заболеваниях внутренних органов. В структуре вегетативных влияний раньше и в большей степени происходит физиологическое снижение уровня парасимпатических координирующих воздействий.

Для целей дальнейшего практического использования нами рассчитаны уравнения регрессии, представленные в таблице 5. Регрессионный анализ проводился на основе алгоритма аппроксимации данных по методу наименьших квадратов с базовым уравнением вида $y = a \times x^b$, где x – возраст пациента, a и b – коэффициенты. Для каждой составляющей спектрального анализа были определены соответствующие коэффициенты. Представленные формулы расчета дают возможность применять опорные значения показателей для искомого возраста. Например, для пациента в возрасте 40 лет нормативные значения по предложенным формулам расчета составят: фоновая запись в состоянии покоя – $TP = 1761 \text{ мс}^2/\text{Гц}$, $VLF = 802 \text{ мс}^2/\text{Гц}$, $LF = 415 \text{ мс}^2/\text{Гц}$, $HF = 342 \text{ мс}^2/\text{Гц}$; ортостатическая проба – $TP = 1315 \text{ мс}^2/\text{Гц}$, $VLF = 649 \text{ мс}^2/\text{Гц}$, $LF = 451 \text{ мс}^2/\text{Гц}$, $HF = 119 \text{ мс}^2/\text{Гц}$. Значения, получаемые по данным формулам, проверялись по результатам исследования контрольной выборки здоровых лиц и приняты в нашей практической лечебной работе в качестве ориентировочных возрастных нормативов.

от возраста у здоровых больных заболеваниями сердечно-сосудистой системы // Физиология человека. 1998. № 6. С. 56–65.

2. Михайлов В.М. Variability ритма сердца: опыт практического применения метода. Изд. второе, переработанное и дополненное. Иваново: Ивановская ГМА, 2002. 202 с.

3. Ходырев Г.Н., Хлыбова С.В., Циркин В.И., Дмитриева С.Л. Методические аспекты анализа временных и спектральных показателей variability ритма (обзор литературы) // Вятский медицинский вестник, 2011, № 3–4, с. 60–70.

4. Швалев В.Н., Тарский Н.А. Феномен ранней возрастной инволюции симпатического отдела вегетативной нервной системы // Кардіологія. 2001. № 2. С.10–14.

5. Яблучанский Н.И., Мартыненко А.В. Variability ритма. В помощь практическому врачу. Харьков: КНУ, 2010. 131 с.

6. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology Heart variability: standards measurement, physiological interpretation and clinical use. // Circulation, 1996, № 5, 1043–1065.

Сведения об авторах

Татаренко Сергей Александрович – к.м.н., ассистент кафедры неврологии и нейрохирургии Кировской ГМА, e-mail: 2sergiusz@rambler.ru.

Бейн Борис Николаевич – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии Кировской ГМА, e-mail: beyn@rambler.ru.

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ЭКОЛОГИЯ И ГИГИЕНА ЧЕЛОВЕКА

УДК 616.995.1 (470. 342)

О.В. Бякова, О.В. Масленникова, С.А. Ермолина

ДИРОФИЛЯРИОЗ – НОВЫЙ ЗООНОЗ НА ТЕРРИТОРИИ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Вятская государственная сельскохозяйственная
академия*

O.V. Byakova, O.V. Maslennikova, S.A. Ermolina

DIROFILARIOSIS – NEW ZOONOTIC DISEASE IN KIROV REGION

Vyatka state agricultural academy

На территории Кировской области Волго-Вятского региона в синантропном очаге выявлен новый тканевой зооноз – дирофиляриоз, вызываемый двумя видами возбудителя: *Dirofilaria immitis* и *Dirofilaria repens*. Экстенсивность инвазии по данному заболеванию у служебных собак составила 30,2%, у квартирных собак – 11,8%. С 2008 года в г. Кирове регистрируются случаи дирофиляриоза у человека, вызванного нематодой *Dirofilaria repens*.

Ключевые слова: дирофиляриоз, микрофилярия, экстенсивность инвазии.

On the territory of the Kirov region of the Volga-Vyatka region near the city has been discovered a new tissue disease – dirofilariosis caused by two different types of pathogen helminths: *Dirofilaria immitis* and *Dirofilaria repens*. The extensity of invasion on this disease in dogs amounted to 30,2%, the apartment dogs – 11,8%. Since 2008, the Kirov registered cases of dirofilariosis in humans.

Key words: dirofilariosis, mikrofilaria, the extensity of invasion.

В публикациях последних пяти лет ярко прослеживается тенденция роста заболеваемости и расширения границ дирофиляриоза в Российской Федерации. Данный гельминтоз зарегистрирован в 53 субъектах РФ и продолжает продвигаться в северные, неэндемичные по данному заболеванию районы. Это объясняется активным перемещением собак, потеплением климата, изменениями социально-экономических условий [7], участвовавшими случаями выявления данного гельминтоза врачами общей практики и признанием дирофиляриоза новым зоонозом на территории России, который еще 7 лет назад не регистрировался у собак [2] и синантропных плотоядных [3] на территории Кировской области.

В жизненном цикле паразитов собака – дефинитивный хозяин и источник распространения инвазии. *Dirofilaria repens* локализуется у собак в подкожной клетчатке, *Dirofilaria immitis* – в правой половине сердца и легочной артерии. Развитие паразита в организме собак от личинки до половозрелой стадии у *Dirofilaria immitis* составляет 8–9 месяцев, а *Dirofilaria repens* – 6–8 месяцев (Ястреб, Архипов, 2008). Самки

живородящие и после оплодотворения они отрождают в кровь собаки живых личинок – микрофилярий. Комары рода *Aedes*, *Culex* и реже рода *Anopheles* являются промежуточными хозяевами дирофиляриоза. При укусе больной собаки комары вместе с кровью получают микрофилярий. В организме комаров в течение 10 дней происходит созревание личинки до инвазионного состояния. Такой комар является вектором передачи заболевания [8, 9].

До недавнего времени человек рассматривался как биологический тупик в жизненном цикле дирофилярий. Однако, в последние годы накопились факты, опровергающие эту версию, и показана возможность развития возбудителя до половозрелой стадии в организме человека и выход микрофилярий в кровь (Сергиев и др., 2009) [6].

Впервые официальная регистрация дирофиляриоза у человека в Кировской области произошла в 2008 году, когда практически одновременно были зарегистрированы два случая обращения в офтальмологическую больницу: у женщины, проживающей в Нововятске и у мужчины из Котельничского района. В этом же году в Пермскую краевую клиническую больницу обратилась студентка ПГМА (возраст 25 лет), жительница г. Слободского с жалобами на припухлость и чувство «шевеления» в области верхнего века. Во всех случаях при оперативном лечении были извлечены нематоды *Dirofilaria repens*. [1]. Больные не выезжали за пределы Кировской области, однако в весенне-летний период постоянно подвергались укусам летающих насекомых.

В последующие годы в Кировской области ежегодно регистрировалось по 2–4 случая дирофиляриоза. С 2008-го по 2011 год дирофиляриоз в области зарегистрирован у 9 человек. Локализация возбудителя под кожей век наблюдалась в двух случаях, под конъюнктивой – 4 случая, в области головы (лобная и волосистая часть) – два случая, в одном случае – в области коленного сустава. Во всех случаях при оперативном лечении были извлечены нематоды *Dirofilaria repens* [1, 3–5].

Установлено, что заражение происходило на территории области через укусы кровососущих комаров. Все случаи заражения свидетельствуют о наличии местного очага дирофиляриоза.

Ветеринарная статистика по дирофиляриозу у собак не отражает истинного состояния данного зооноза, случаи выявления заболевания в ветеринарных клиниках единичны и спонтанны. Поэтому целью нашей работы явилось изучение эпизоотологической ситуации по дирофиляриозу в синантропном очаге у собак зональной кинологической службы и частного сектора.

Материалы и методы

С марта по декабрь 2013 года обследованию на дирофиляриоз было подвергнуто 202 собаки, из них 126 животных зонального кинологического центра (ЗКЦ) и 76 – частного сектора следующих пород: немецкие овчарки, спаниели, лабрадоры, золотистый ретривер, ротвейлеры, лайки, таксы, ягд-терьеры и дворняжки.

Кровь у собак брали в утренние часы в пробирки с антикоагулянт из вены сафена. Дальнейшее исследование крови проводили методом центрифугирования с дистиллированной водой для обнаружения живых микрофилярий (Ястреб, 2006; Ястреб, Архипов, 2008). За период исследований гельминтологическому вскрытию было подвергнуто 4 собаки (3 кобеля и 1 сука).

Результаты и обсуждение

В природной среде дирофиляриоз зарегистрирован у бурых медведей [3, 4], который вызывается нематодой *Dirofilaria ursi* (Yamaguti, 1941). В 2009–2012 гг. у всех исследованных медведей (100%) обнаружены нематоды *D.ursi* [5]. Гельминтологические вскрытия показали наличие взрослых паразитов у собак. В первом случае при проведении вскрытия немецкой овчарки (6 лет) из правой половины сердца были извлечены 8 нематод (7 самок размером от 22,0 до 28,3 см и 1 самец длиной 14,2 см). Определен вид данных нематод *Dirofilaria immitis* (Leidy, 1856). Собака была привезена из Петрозаводска в питомник в возрасте 2-х лет и пределы Кировской области не покидала.

У другой немецкой овчарки в крови обнаружены микрофилярии в количестве 1982 личинки в 1 мл. Из подкожной клетчатки были извлечены 8 нематод: 5 самок длиной от 9,9 до 16,8 см и 3 самца размером от 5,2 до 6,4 см. Определен вид данных нематод *Dirofilaria repens* (Raillet et Henri, 1911) (рисунок 1).

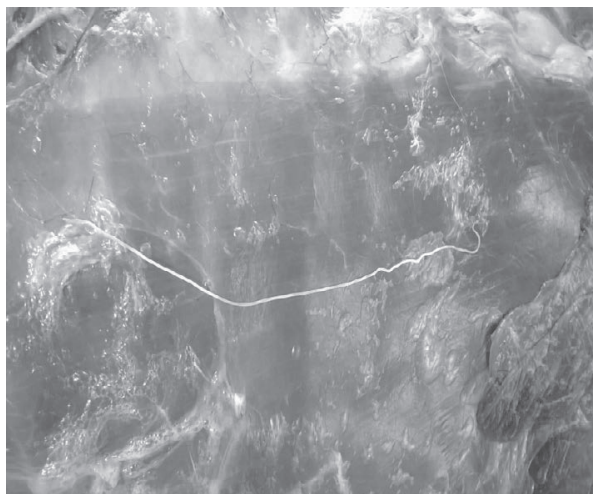


Рисунок 1. Нематода *Dirofilaria repens* в подкожной клетчатке собаки

При вскрытии лабрадора (7 лет) в подкожной клетчатке было обнаружено 7 уплотнений размером 1x1 см. В двух уплотнениях обнаружены живые *D. repens*, свернувшиеся в клубок длиной 15,4 и 18,5 см; в остальных – фрагменты нематод и гнойный экссудат. Предварительно в крови этой собаки обнаружены микрофилярии в количестве 121 личинка в 1 мл.

При вскрытии немецкой овчарки (9 лет) из частного сектора в подкожной клетчатке обнаружено 5 уплотнений, из них только в двух узелках около локтевого сустава слева обнаружены живые, свернувшиеся в клубок, самки *D. repens* длиной 14,8 и 17,9 см. В остальных уплотнениях (справа в области предплечья, подвздоха, по краю последнего ребра, в уголках губы) выделены фрагменты нематод. Коли-

чество микрофилярий в крови до лечения составляло свыше 4 тыс. особей в 1 мл.

Из 126 служебных собак микрофилярии в крови выявлены у 38 животных, соответственно экстенсивность инвазии составила 30,2%, интенсивность инвазии находилась в пределах от 3 до 1466 личинок в 1 мл крови. Из числа больных собак 13 животных выезжало в служебные командировки в республики Северного Кавказа (неблагополучные по данному заболеванию), а остальные животные выращены в Кировском питомнике «Вятский Двор» и территории области не покидали.

Дирофиляриоз регистрировался у собак всех возрастов. Наибольший процент заражения отмечен у собак в возрасте от 3 до 8 лет, т.е. в период максимального использования. Выявлен один случай микрофиляриемии у кобеля в возрасте 8 месяцев.

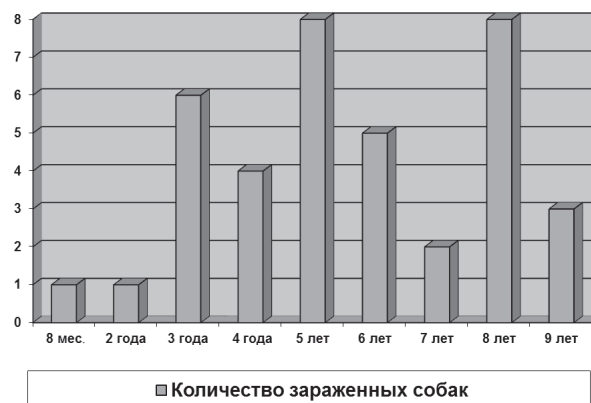


Рисунок 2. Зараженность собак микрофиляриями в зависимости от возраста

Анализируя результаты исследования собак частного сектора, отмечено, что экстенсивность инвазии составила 11,8%, при этом 3 собаки содержатся в вольере на открытом воздухе, а 6 – в городских квартирах. Интенсивность инвазии находилась в пределах от 14 до 4100 экз. в 1 мл крови. По нашим исследованиям, экстенсивность инвазии кобелей в 1,3 раза выше, чем у сук.

Выводы

Таким образом, в Кировской области выявлен новый зооноз – дирофиляриоз. С каждым годом возрастает количество людей, заразившихся через укусы комаров дирофиляриями. Зарегистрированы 2 вида возбудителя дирофиляриоза: *Dirofilaria immitis* и *Dirofilaria repens*. Места локализации *D. repens*: задние конечности, вдоль позвоночника, лопатко-плечевое сочленение, шея. Источником инвазии являются как служебные, так и городские собаки. Дирофиляриоз регистрировался у собак всех возрастов. У служебных собак экстенсивность инвазии составила 30,2%, у собак частного сектора – 11,8%; интенсивность инвазии – в пределах от 3 до 1466 личинок в 1 мл крови и от 14 до 4100 экз. соответственно.

Работа выполнена по гранту Вятской ГСХА.

Список литературы

1. Гаврилова Т.В., Черешнева М.В. Редкие случаи дирофиляриоза органа зрения в Перми //Офтальмохирургия. 2012. № 4. С. 4–6.

2. *Жданова О.Б., Калужских Т.И., Масленникова О.В.* и др. Гельминтозы собак на территории Кировской области и биобезопасность окружающей среды // Теоретическая и прикладная экология. 2008. № 3. С. 49–54.

3. *Жданова О.Б.* Паразитозы плотоядных (Патогенез, иммуноморфология и диагностика), автореф. дисс... докт. биол. наук, Москва, 2007, 43 с.

4. *Масленникова О.В.* Паразитофауна бурого медведя (*Ursus arctos L.*) Кировской области // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства: Матер. Межд. науч.-практ. конф., посвященной 80-летию ВНИИОЗ. – Киров, 2002. С. 568–569.

5. *Масленникова О.В.* Гельминтофауна хищных млекопитающих (*Canidae, Ursidae, Felidae*) Кировской области // Труды Всерос. ин-та гельминтологии. – М., 2004. Т. 40. С. 190–199.

6. *Масленникова О.В., Масленников А.В.* Экологические механизмы регуляции численности бурого медведя (*Ursus arctos L.*) на северо-востоке Европейской части России // Проблемы региональной экологии. 2012. № 6. С. 113–118.

7. *Сергиев В.П., Супряга В.Г., Жукова Л.А.* Дирофиляриоз человека: диагностика и характер взаимоотношений возбудителя и хозяина. // Медицинская паразитология и паразитарные болезни, 2009. № 3. С. 3–6.

8. *Степанов К.С.* О проблемах здоровья в современных условиях. Вятский медицинский вестник. 2012. № 4. С. 35–39.

9. *Ястреб В.Б.* Дирофиляриоз собак и человека в Московском регионе // Шнауцер сегодня. 2006. № 2. С. 23–25.

10. *Ястреб В.Б., Архитов И.А.* Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике дирофиляриоза собак в Московском регионе // Российский паразитологический журнал. – М., 2008. № 4. С. 109–114.

Сведения об авторах

Бякова Ольга Викторовна – кандидат ветеринарных наук, Вятская ГСХА, e-mail: aib05@mail.ru.

Масленникова Ольга Владимировна – кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры зоологии Вятской ГСХА, e-mail: olgamaslen@yandex.ru.

Ермолина Светлана Александровна – кандидат ветеринарных наук, Вятская ГСХА, e-mail: sweta_ermolina@mail.ru.

УДК 614.253 (470.342)

Е.В. Жолобова, Е.А. Мухачева, В.В. Шипицына,
Л.Л. Березовская

ПРОБЛЕМЫ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ПЕРСОНАЛОМ ЛЕЧЕБНО- ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Кировская государственная медицинская академия

Ye.V. Zholobova, Ye.A. Mukhacheva, V.V. Shipitsyna,
L.L. Berezovskaya

PROBLEMS OF STAFF SUPPLY TO RURAL PREVENTION AND TREAT- MENT MEDICAL FACILITIES

Kirov state medical academy

Целью исследования явилось выявить особенности обеспечения средним медицинским персоналом лечебно-профилактического учреждения в сельской местности. Исследовано 76 медицинских сестер ФКУ Больница УФСИН России по Кировской области. Средний возраст среднего медицинского персонала составил $40,4 \pm 7,8$ лет. Были изучены такие характеристики, как укомплектованность, текучесть, возрастной состав, стаж работы и профессионально-квалификационная характеристика среднего медицинского персонала. В исследовании выявлен низкий уровень укомплектованности (75,3%) и квалификации среднего медицинского персонала (77,6% средних медицинских работников не имеют квалификационную категорию). Уровень текучести среди медсестер (7,86%) дважды превышает допустимую величину естественной текучести кадров в медицинских учреждениях (3–5%). В лечебно-профилактическом учреждении преобладает средний медицинский персонал пенсионного (31,5%) и предпенсионного возраста (26,4%), что приведет при увольнении пенсионеров к резкому снижению процента укомплектованности. Преобладают медицинские сестры со стажем работы от 15 до 25 лет (38,2%) и свыше 25 лет (27,6%), наименьшую часть составляют специалисты со стажем от 1 до 5 лет (14,4%).

Ключевые слова: средний медицинский персонал, укомплектованность, текучесть кадров, профессионально-квалификационный состав.

The aim of the study was to identify features of medical staff supply in the countryside. 76 nurses of FTI Hospital of FSPE of the Russian Federation in the Kirov region were surveyed. The average age of nurses was $40,4 \pm 7,8$ years. Characteristics such as staffing, turnover, age structure, experience and professional qualification characteristics of nurses were studied. The study found a low level of staffing (75,3%) and qualifications of nursing staff (77,6% of nurses do not have a qualification category). Turnover rate among nurses (7,86%) twice exceeds the permissible value of natural turnover in health care settings (3–5%). The health care setting is dominated by nursing staff pensions (31,5%) and pre-retirement age (26,4%) resulting in the dismissal of pensioners to a sharp decrease in the percentage of staffing. It is dominated by nurses with experience of 15 to 25 years (38,2%) and more than 25 years (27,6%), the lowest part consists of specialists with experience from 1 to 5 years (14,4%).

Key words: nursing staff, staffing, turnover, professional and qualification structure.

Введение

В современном здравоохранении остро встал вопрос о дефиците кадровых ресурсов, а особенно

среднего медицинского персонала [3]. Важная роль в реформировании здравоохранения, в обеспечении доступности и качества лечебно-профилактической помощи населению принадлежит специалистам сестринского дела [1]. В настоящее время в РФ трудится 1 млн. 511 тыс. работников со средним медицинским образованием, 68% из них составляют медицинские сестры [1, 4]. Однако кадровый состав отечественного здравоохранения дисбалансирован, что ограничивает возможности дальнейшего развития системы медицинской помощи населению. Соотношение между численностью среднего медицинского персонала и врачей в России составляет 1:2,1, что в два раза ниже, чем в большинстве развитых стран. Мировой опыт показывает, что оптимальным соотношением является не менее 3–5 медсестер на 1 врача [1, 2].

Сегодня дефицит среднего медицинского персонала усугубляется постоянным оттоком из отрасли работников здравоохранения среднего звена и в первую очередь молодых специалистов, который превышает 70 тысяч человек в год [3]. Кадровый потенциал среднего медицинского персонала ежегодно восполняют 453 медицинских колледжа и училища, однако от 40 до 80% выпускников средних медицинских образовательных учреждений не приступают к работе по полученной профессии (Голикова Т.А., 2010). Сложившаяся ситуация приводит к старению медицинских кадров. Сегодня доля медицинских работников, продолжающих трудиться после назначения пенсии, составляет от 10 до 30%, а с учетом лиц предпенсионного возраста доходит до 50–60% [3].

Целый ряд правовых документов, определяющих стратегию развития сестринского дела в РФ: приказы МЗ РФ № 210 от 03.07.02 г. «О концепции кадровой политики в здравоохранении Российской Федерации»; № 418 от 31.12.2002 г. «О кадровом обеспечении здравоохранения»; решение Коллегии МЗРФ от 17.12.02 г. № 18 «Кадровое обеспечение здравоохранения в условиях выполнения государственного задания на подготовку специалистов» и др., желаемых результатов до сих пор не дали [1, 2, 3, 4].

Цель исследования: провести анализ проблем кадрового обеспечения средним медицинским персо-

налом лечебно-профилактических учреждений сельской местности на примере Федерального казенного учреждения «Больница управления по руководству учреждения с особыми условиями хозяйственной деятельности управления федеральной службы исполнения наказаний по Кировской области» (ФКУ Больницы УФСИН России по Кировской области).

Материалы и методы исследования

В соответствии с целью объектом исследования явились медицинские сестры ФКУ Больницы УФСИН России по Кировской области в количестве 76 человек. Средний возраст среднего медицинского персонала составил $40,4 \pm 7,8$ лет. Изучены первичные отчетные документы ФКУ Больницы УФСИН России по Кировской области Ф-30 «Сведения о ЛПУ», Ф-17 «Сведения по кадрам».

Результаты исследования

Анализ результатов проведенного исследования показал, что в целом по больнице укомплектованность медицинскими сестрами составляет (75,3%). В том числе по отделениям: в пределах нормы укомплектованы педиатрическое отделение (100%) и поликлиника (94,5%); меньше всего укомплектованы терапевтическое (66,6%), хирургическое (70,5%) и акушерско-гинекологическое (83,3%) отделения.

Коэффициент текучести в целом по больнице составляет 7,86%, что превышает допустимую величину естественной текучести кадров в медицинских учреждениях (3–5%). Наибольшая текучесть по отделениям преобладает в терапевтическом (16,6%) и хирургическом (17,6%) отделениях. Это связано, вероятно, со спецификой работы в этих отделениях (большая нагрузка на медицинских сестер: много «тяжелых» пациентов, большое количество процедур); наименьшая текучесть в таких отделениях, как педиатрическое (0%) отделение и поликлиника (2,7%).

Анализ возрастного состава среднего медицинского персонала разных подразделений учреждения представлен в таблице 1.

Таблица 1

Возрастной состав среднего медицинского персонала по отделениям

| Возрастная категория | Название отделения | | | | | | | | | |
|--|--------------------|----------------|-------------------------|----------------|---------------------------|----------------|--------------------------------------|----------------|--------------------------|----------------|
| | Поликлиника | | Хирургическое отделение | | Терапевтическое отделение | | Акушерско-гинекологическое отделение | | Педиатрическое отделение | |
| | Абс. знач. | Отн. знач. (%) | Абс. знач. | Отн. знач. (%) | Абс. знач. | Отн. знач. (%) | Абс. знач. | Отн. знач. (%) | Абс. знач. | Отн. знач. (%) |
| Молодые (до 30 лет) | 5 | 14,3 | 5 | 41,6 | 3 | 37,5 | 0 | 0 | 2 | 18,2 |
| Средний возраст (от 31 до 40 лет) | 10 | 28,5 | 3 | 25,0 | 2 | 25,0 | 3 | 30,0 | 2 | 18,2 |
| Предпенсионный возраст (от 41 до 50 лет) | 8 | 22,8 | 2 | 16,6 | 2 | 25,0 | 2 | 20,0 | 3 | 27,3 |
| Пенсионеры (от 50 лет) | 12 | 34,3 | 2 | 16,6 | 1 | 12,5 | 5 | 50,0 | 4 | 36,4 |

В акушерско-гинекологическом, педиатрическом отделениях и поликлинике в преобладающем большинстве работает средний медицинский персонал пенсионного возраста (50%, 36,4% и 34,3% соответственно). Кроме того, в педиатрическом отделении значительную часть составляют медсестры предпенсионного возраста (27,3%). Лишь в хирургическом и терапевтическом отделениях преобладают специалисты среднего звена молодого возраста (41,6% и 37,5% соответственно). По

больнице в целом среди среднего медицинского персонала преобладает пенсионный (31,5%) и предпенсионный (26,4%) возраст, меньшая часть медицинского персонала молодого (19,7%) и среднего (22,4%) возраста.

Чтобы рассмотреть распределение среднего медицинского персонала в зависимости от стажа работы, медицинские сестры были разделены на 4 группы: от 1 до 5 лет, от 6 до 15 лет, от 16 до 25 лет, свыше 25 лет. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Распределение среднего медицинского персонала в зависимости от стажа работы по отделениям

| Стаж работы | Название отделения | | | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|----------------|-------------------------|----------------|---------------------------|----------------|--------------------------------------|----------------|--------------------------|----------------|
| | Поликлиника | | Хирургическое отделение | | Терапевтическое отделение | | Акушерско-гинекологическое отделение | | Педиатрическое отделение | |
| | Абс. знач. | Отн. знач. (%) | Абс. знач. | Отн. знач. (%) | Абс. знач. | Отн. знач. (%) | Абс. знач. | Отн. знач. (%) | Абс. знач. | Отн. знач. (%) |
| От 1 до 5 лет | 4 | 11,4 | 3 | 25,0 | 2 | 25,0 | 0 | 0 | 2 | 18,2 |
| От 6 до 15 лет | 8 | 22,8 | 2 | 16,6 | 2 | 25,0 | 2 | 20,0 | 1 | 9,0 |
| От 16 до 25 лет | 13 | 37,2 | 5 | 41,7 | 2 | 25,0 | 5 | 50,0 | 4 | 36,4 |
| Свыше 25 лет | 10 | 28,6 | 2 | 16,7 | 2 | 25,0 | 3 | 30,0 | 4 | 36,4 |

В акушерско-гинекологическом, хирургическом, педиатрическом отделениях и поликлинике преобладают медицинские сестры со стажем работы от 16 до 25 лет (50%, 41,7%, 36,4% и 37,2% соответственно). В педиатрическом, акушерско-гинекологическом отделениях и поликлинике значительную долю составляют средние медработники со стажем работы свыше 25 лет (36,4%, 30% и 28,6% соответственно). В хирургическом и педиатрическом отделениях самую меньшую долю составили медицинские сестры со стажем работы от 6 до 15 лет (16,6% и 9% соответственно), а в педиатрическом

отделении и поликлинике – со стажем от 1 до 5 лет (18,2% и 11,4% соответственно). По лечебно-профилактическому учреждению в целом преобладают медицинские сестры со стажем работы от 15 до 25 лет (38,2%) и свыше 25 лет (27,6%), наименьшую часть составляют специалисты со стажем от 1 до 5 лет (14,4%).

Профессионально-квалификационная характеристика среднего медицинского персонала анализировалась по наличию и уровню квалификационных категорий у медицинских сестер. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3

Профессионально-квалификационный состав среднего медицинского персонала по отделениям

| Профессионально-квалификационная категория | Название отделения | | | | | | | | | |
|--|--------------------|----------------|-------------------------|----------------|---------------------------|----------------|--------------------------------------|----------------|--------------------------|----------------|
| | Поликлиника | | Хирургическое отделение | | Терапевтическое отделение | | Акушерско-гинекологическое отделение | | Педиатрическое отделение | |
| | Абс. знач. | Отн. знач. (%) | Абс. знач. | Отн. знач. (%) | Абс. знач. | Отн. знач. (%) | Абс. знач. | Отн. знач. (%) | Абс. знач. | Отн. знач. (%) |
| Без категории | 31 | 88,6 | 10 | 83,3 | 6 | 75,0 | 6 | 60,0 | 8 | 72,7 |
| Имеют категорию | 4 | 11,4 | 2 | 16,6 | 2 | 25,0 | 4 | 40,0 | 3 | 27,3 |
| II категория | 1 | 2,8 | 1 | 8,3 | 1 | 12,5 | 3 | 30,0 | 1 | 9,1 |
| I категория | 2 | 5,7 | 2 | 16,6 | 1 | 12,5 | 1 | 10,0 | 0 | 0 |
| Высшая категория | 1 | 2,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 18,2 |

При изучении распределения квалификационного состава среднего медперсонала по подразделениям выявлено, что в поликлинике, хирургическом, терапевтическом, педиатрическом и акушерско-гинекологическом отделениях медицинские сестры не имеют квалификационных категорий (88,6%, 83,3%, 75%, 72,7%, 60% соответственно). В акушерско-гинекологическом отделении преобладают медицинские сестры II категории (30%). Среди медицинских сестер, имеющих квалификацию, в хирургическом отделении и поликлинике преобладают с I категорией (16,6% и 5,7% соответственно). В педиатрическом отделении преобладает средний медицинский персо-

нал с высшей квалификацией (18,2%). Исследование профессионально-квалификационного состава среднего медицинского персонала выявило, что в целом по больнице без категории 77,6% среднего медицинского персонала, имеют категорию лишь 19,7%, из них с высшей категорией 4%, с I категорией 9,2%, со II категорией 6,6% среднего медицинского персонала.

Выводы

Таким образом, укомплектованность штатов ФКУ Больница УФСИН России по Кировской области – 75,3%, самая низкая в терапевтическом 66,6%

и хирургическом отделении 70,5%. Текучесть составляет 7,86%, наибольшая в хирургическом (17,6%) и терапевтическом (16,6%) отделениях. Преобладают медицинские сестры пенсионного возраста 31,5%, особенно в акушерско-гинекологическом отделении (50%), педиатрическом (36%) и поликлинике (34,3%). 77,6% медсестер не имеют профессиональную категорию. Преобладают медицинские сестры со стажем работы от 15 до 25 лет (38,2%), в акушерско-гинекологическом отделении – от 15 до 25 лет (50%) и в педиатрическом отделении со стажем свыше 25 лет (36,4%).

Список литературы

1. Андреева И.Л. Состояние сестринского дела в Российской Федерации / И.Л. Андреева // Главная медицинская сестра. 2009. № 12. С. 13–20.
2. Белая Н.В. «К вопросу о понимании кадрового обеспечения на современном этапе». Ползуновский альманах. № 4/2. 2011 г., с. 249–253.
3. Двойников С.И. III Всероссийский съезд средних медицинских работников: с традициями милосердия – в век инноваций! // Главная медицинская сестра. 2009. № 9. С. 5–8.
4. Здравоохранение России: вчера, сегодня, завтра // Сестринское дело. 2008. № 5. С. 7–12.

Сведения об авторах

Жолобова Елена Васильевна – старший лаборант кафедры сестринского дела ГБОУ ВПО Кировская ГМА Минздрава России, e-mail: 100-odna@mail.ru.

Мухачева Елена Алексеевна – кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой сестринского дела ГБОУ ВПО Кировская ГМА Минздрава России, e-mail: helenmu59@yandex.ru.

Шипицына Вера Викторовна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры сестринского дела ГБОУ ВПО Кировская ГМА Минздрава России, e-mail: shipitsynavera@gmail.ru.

Березовская Людмила Леонидовна – студентка 5 курса социально-экономического факультета ГБОУ ВПО Кировская ГМА Минздрава России.

УДК 616-006-091-076

Е.В. Новичков¹, Е.Ю. Крылов²

АНАЛИЗ СТОИМОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕАКТИВОВ ДЛЯ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПО ДАННЫМ ВИТЕБСКОГО ОБЛАСТНОГО КЛИНИЧЕСКОГО ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО БЮРО

¹Кировская государственная медицинская академия
²Витебский государственный медицинский университет

E.V. Novichkov¹, E.YU. Krylov²

COST AND EFFICIENCY OF USE ANALYSIS OF CHEMICALS FOR IMMUNOHISTOCHEMICAL DIAGNOSTIC OF UNDIFFERENTIATED TUMORS ACCORDING TO THE VITEBSK REGIONAL CLINICAL PATHOLOGICAL DESK

¹Kirov state medical academy
²Vitebsk state medical university

С экономической точки зрения иммуногистохимическая (ИГХ) диагностика высокоэффективна, так как ее результаты определяют лечебную тактику (позволяют исключить пациентов, не требующих дорогостоящей таргетной терапии), а ее назначение существенно продлевает выживаемость пациентов. Снижение затрат на ИГХ-диагностику недифференцированных новообразований может быть достигнуто за счет использования просроченных реактивов с применением контролей и маркетинговых исследований по поиску наборов соответствующих планируемому количеству определений (с учетом среднего числа определений за последние годы).

Ключевые слова: иммуногистохимическая диагностика, недифференцированные новообразования, стоимость, эффективность.

From the economic point of view immunohistochemical (IHC) diagnosis is highly effective, as its results determine a treatment policy (allow to exclude patients that do not require expensive and targeted treatment), and its purpose significantly prolongs the survival of patients. Reducing the cost of IHC diagnosis of undifferentiated tumors can be achieved through the use of expired reagents using controls and marketing research sets relevant to the planned number of definitions (based on the average number of definitions for the last years).

Key words: immunohistochemical diagnostics, undifferentiated tumors, cost, efficiency.

Введение

Гистологический дифференциальный диагноз при недифференцированных новообразованиях нередко представляет значительные трудности. Вместе с тем установление гистогенеза опухоли является одной из важнейших задач онкоморфологии, поскольку подходы к лечению опухолей различного гистогенеза существенно отличаются. Ранее данная задача решалась с использованием электронной микроскопии и гистохимии, путем поиска гистохимических и ультраструктурных признаков органоспецифичности новообразования. В последнее десятилетие для этого применяются методы иммуногистохимического (ИГХ) исследования, при которых используются моноклональные и поликлональные антитела к различным структурам клеток и тканей. Это позволяет достаточно четко определить гистогенез недифференцированного новообразования (эпителиальные при экспрессии цитокератинов, соединительноткан-

ные при экспрессии виментина, лимфоидные при экспрессии общего лейкоцитарного антигена CD45 и т.д.) [6]. Немаловажным является тот факт, что определение иммуногистохимического профиля опухоли позволяет сегодня прогнозировать не только продолжительность жизни онкологических больных [2, 4], но и определять с высокой долей точности вероятность развития рецидива опухоли, а также наличие микрометастазов [1, 3, 5]. Для этого закупаются дорогостоящие коммерческие наборы ИГХ-реактивов импортного происхождения. При некоторых локализациях на основании ИГХ-исследования назначается дорогостоящая, но высокоэффективная таргетная терапия. Такая практика получила название фармакодиагностики.

Цель: анализ стоимости и эффективности использования ИГХ-реактивов для установления гистогенеза недифференцированных злокачественных новообразований по данным Витебского областного клинического патологоанатомического бюро (ВОКПАБ) за 2010–2012 гг.

Материалы и методы

Накладные на закупку реактивов для иммуно-

гистохимического исследования, биопсийные журналы ИГХ-исследований ВОКПАБ, а также прайс-лист фирмы дистрибьютера компании Dako в Республике Беларусь ОДО «Тосилена» на 20.09.2013 г.

Результаты и обсуждение

В 2010–2012 гг. закуплено по одному набору реактивов из представленных в таблице № 1 на сумму 4957,4 евро. При проведении анализа стоимости использованных реактивов для определения гистогенеза новообразований цена на одно определение рассчитывалась на основании прайс-листа фирмы дистрибьютера компании Dako в Республике Беларусь ОДО «Тосилена» на 20.09.2013 года. Наборы антител к человеческому белку выпускаются в форме «готовые к употреблению» и рассчитаны на 120–240 тестов при расходе 100 мкл на 1 образец, 120 тестов – при автоматической окраске микростейнером, 240 – при ручной окраске. Стоимость одного определения рассчитывалась на 240 тестов, так как в ВОКПАБ проводилось ручное окрашивание.

Данные об использовании ИГХ-реактивов в бюро представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

Использование ИГХ-реактивов для определения гистогенеза недифференцированных новообразований в ВОКПАБ в 2010–2012 гг. и их стоимость в евро

| Название реактива | Клеточная локализация | На количество определений | Стоимость набора | Стоимость одного определения | Проведено исследований | | | Всего |
|-------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|------------------------------|------------------------|------|------|-------|
| | | | | | 2010 | 2011 | 2012 | |
| CD117 | Маркер ГИСО | 800 | 340,5 | 0,4 | 9 | 5 | 12 | 26 |
| Vimentin | Соединительная ткань | 240 | 750,2 | 3,1 | 25 | 28 | 29 | 82 |
| Cytokeratin | Эпителиальные клетки | 240 | 750,2 | 3,1 | 40 | 38 | 40 | 118 |
| S-100 | Нервная ткань | 4000 | 474,8 | 0,12 | 30 | 25 | 30 | 85 |
| Chromogranin A | Нейроэндокринные клетки | 1000 | 1141,3 | 1,1 | 5 | 11 | 23 | 39 |
| Melan A | Меланома специфический антиген | 240 | 750,2 | 3,1 | - | - | 1 | 1 |
| CD45 | Общий лейкоцитарный антиген | 240 | 750,2 | 3,1 | 13 | 31 | 28 | 72 |

Анализ данных таблицы № 1 показывает, что в 2010–2012 гг. наиболее часто при определении гистогенеза опухоли использовались такие реактивы, как Vimentin (82 случая), Cytokeratin (118 определений), S-100 (85 исследований) и CD45 (72 микропрепарата), реже Melan A (1 диагностика) и CD117 (26 определений). Стоимость использованных реактивов за этот период составила – 909,8 евро (18,4%) от общей стоимости закупленных реактивов для ИГХ-исследований 4957,4 евро. Важно отметить, что в последние годы (2011–2012 гг.) количество исследований Cytokeratin, Vimentin, S-100 и CD45 было приблизительно одинаковым (25–40 определений в год), что позволяет планировать их закупку.

Обращает на себя внимание избыточная закупка CD117. Так, из закупленного набора на 800 исследований (340,47 евро) было проведено 26 на 10,4 евро (3,1%), S100, из закупленного набора на 4000 микрообъектов (474,8 евро) было проведено 85 на 10,2 евро (2,2%) и Chromogranin A из закупленного набора на

1000 определений (1141,3 евро) было проведено 39 на 42,9 евро (3,8%). Срок годности наборов при соответствующих условиях хранения для моноклональных антител к человеческому белку составляет 1 год, для поликлональных антител – 2 года. Вместе с тем годность просроченных реактивов можно проверить соответствующими контролями.

Анализ рациональности использования реактивов для ИГХ-исследования должен проводиться в комплексе с учетом влияния результатов этого исследования на назначение дорогостоящей, но высокоэффективной таргетной терапии. При гастроинтестинальных стромальных опухолях (ГИСО) положительная ИГХ-реакция на CD117 является основанием для назначения таргетного лекарственного средства иматиниб (Glivec), которое назначается пациентам в адьювантном режиме ежедневно 100 мг по 4 таблетки в день. Стоимость одной упаковки (120 таблеток по 100 мг) составляет 738,2 евро. Стоимость лечения одного пациента в год – 8858,4 евро. По дан-

ным Р.И. Ягудиной и соавт. [7], затраты на годовой курс лечения лекарственным средством Гливек при суточной дозе 400 мг составили 807933 рубля.

За исследуемый период (2010–2012 гг.) гистологическое подозрение на гастроинтестинальные стромальные опухоли было отвергнуто у 10 пациентов, что позволило сэкономить 88584 евро при назначении данного лекарственного препарата. Кроме того, важно отметить, что назначаемое по результатам ИГХ-исследования (СД117+) лечение таргетным лекарственным средством Гливек неоперабельной или метастатической гастроинтестинальной стромальной опухоли медиана выживаемости составляет 57 месяцев, а при стандартной схеме лечения – 16,7 месяца [7].

Выводы

1. Анализ использования ИГХ-реактивов для определения недифференцированных новообразований в ВОКПАБ показал, что они закуплены в избытке.

2. Количество определений большинства ИГХ-маркеров за последние годы (2010–2012 гг.) было приблизительно одинаковым, что позволяет планировать их закупку.

3. Снижение затрат на ИГХ-диагностику недифференцированных новообразований может быть достигнуто за счет использования просроченных реактивов с применением контролей, а также их последующей закупки с учетом использования за предыдущие годы и маркетинговых исследований по поиску наборов соответствующих планируемому количеству определений.

4. С экономической точки зрения ИГХ-диагностика высокоэффективна, так как ее результаты определяют лечебную тактику, в частности позволяют исключить пациентов, не требующих дорогостоящей таргетной терапии, а ее назначение на основании ИГХ-исследований существенно продлевает выживаемость пациентов.

Список литературы

1. Новичков Е.В. Способ прогнозирования продолжительности безрецидивного периода у больных серозным раком яичников // Вятский медицинский вестник. 2010. № 3. С. 37–41.

2. Новичков Е.В. Способ прогнозирования продолжительности жизни больных серозной рецидивирующей карциномой яичников // Вятский медицинский вестник. 2007. № 2–3. С. 102–104.

3. Новичков Е.В., Вотинцев А.А. Зависимость прогноза рака яичников от экспрессии рецепторов к половым гормонам и пролиферативной активности // Архив патологии. 2006. № 2. Т. 68. С. 10–13.

4. Новичков Е.В., Сычугов Г.В. Способ прогнозирования продолжительности жизни больных муцинозной карциномой яичников: патент РФ на изобретение № 2354303 от 10 мая 2009 г.

5. Новичков Е.В., Ефремов О.Т. Способ прогнозирования метастазирования мезонефроидного рака яичников: патент РФ на изобретение № 2354302 от 10 мая 2009 г.

6. Петров С.В., Райхлина Н.Т. Руководство по иммуногистохимической диагностике опухолей человека. Казань, 2000. 288 с.

7. Ягудина Р.И., Куликов А.Ю., Аринина Е.Е. Фармакоэкономика в онкологии. «Шико», 2011. 424 с.

Сведения об авторах

Новичков Евгений Владимирович – к.м.н., доцент, заведующий кафедрой патологической анатомии Кировской ГМА. E-mail: novichkovjenya@mail.ru.

Крылов Егор Юрьевич – ассистент кафедры ОЭФ (организации и экономики фармации) с курсом ФПК и ПК УО. Витебский государственный медицинский университет. E-mail: vokrab@vitebsk.by.

УДК 316.35.65/.66

Н.С. Семенов

ВОСПРИЯТИЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ НАСЕЛЕНИЕМ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Кировская государственная медицинская академия

N.S. Semeno

THE PERCEPTION OF THE HIV- INFECTED BY POPULATION OF KIROV REGION

Kirov state medical academy

Исследование включает анализ основных представлений населения г. Кирова и области о ВИЧ-инфекции и ВИЧ-инфицированных. В статье выделены доминирующие стереотипы, определена степень толерантности разных групп населения по отношению к ВИЧ-инфицированным.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, СПИД, толерантность, дискриминация.

The research represents the analysis of main opinions of population of Kirov and Kirov region about HIV-infection and HIV-infected people.

In article dominating stereotypes are allocated, and defined the degree of tolerance of different groups of the population in relation to a HIV-infected.

Key words: HIV-infection, AIDS, tolerance, discrimination.

Введение

По данным Всемирной организации здравоохранения, с вирусом ВИЧ на планете живут сегодня от 34 до 46 млн. людей. Согласно данным ООН, в России зарегистрированы самые высокие в мире темпы распространения ВИЧ-инфекции. В России на 18.05.2012 г. зарегистрировано 664976 ВИЧ-инфицированных. В Кировской области количество ВИЧ-инфицированных на 1 июля 2013 года составило 1168 человек, из них 48% находятся в системе УФСИН. ВИЧ-инфицированные проживают в 21 районе области и г. Кирове. За 1-е полугодие 2013 г. выявлено 82 новых случая ВИЧ-инфекции. Несмотря на более благоприятную ситуацию с ВИЧ-инфекцией в Кировской области по сравнению с другими регионами темпы роста количества ВИЧ-инфицированных

постоянно увеличиваются. При этом в 85,7% случаев заражение произошло половым путем.

Проводимые в России исследования показали, что ВИЧ/СПИД более расценивается как социальная, чем медицинская проблема. ВИЧ связывается с определенными категориями людей, поведением, ведущим к заражению.

Отношение к ВИЧ-инфицированным характеризуется формированием дихотомии: «мы» – «другие». Стигма, дискриминация, враждебность, нетерпимость к ВИЧ-инфицированным, умалчивание информации представляют серьезные препятствия на пути осуществления эффективной профилактики и медицинской помощи в связи с ВИЧ/СПИДом.

Актуальным является вопрос и о социальной адаптации ВИЧ-инфицированных. Данный процесс предполагает обязательным условием снижение агрессивности социальной среды по отношению к ВИЧ-инфицированным и формирование толерантного отношения к ним во всех слоях общества.

Материалы и методы исследования

Объектом исследования стало население г. Кирова и Кировской области в возрасте от 14 до 55 лет. Предметом исследования – восприятие различными возрастными группами населения ВИЧ-инфекции и ее носителей.

Для определения выборочной совокупности была изучена статистика о распределении ВИЧ-инфекции по районам области. Были выявлены 4 территории, где количество официально зарегистрированных ВИЧ-инфицированных составляет более 30: Вятскополянский район, Кирово-Чепецкий район, Слободской район, г. Киров. Для сравнения был выбран Даровской район Кировской области, где количество официально зарегистрированных ВИЧ-инфицированных составляет менее 5 человек.

Основным методом сбора первичной социологической информации являлся опрос в форме анкетирования. Для проведения социологического опроса были использованы материалы анкет по теме: «Проблемы формирования толерантного отношения к ВИЧ-инфицированным в образовательной среде», разработанных Ф.Э. Шереги. В опросе участвовали 700 человек. После анализа заполненных анкет и выбраковки к статистической обработке допущено 636 анкет. Среди респондентов 32,5% мужчин и 67,5% женщин. Возрастной состав респондентов: 14–18 лет – 22,8%; 19–25 лет – 15%; 26–35 лет – 21,4%; 36–45 лет – 18,2%; 46–55 лет – 22,5%. Большая часть респондентов учатся или работают: учащихся, студентов – 26,3%; работающих – 71,2%; не работающих – 1,3%; пенсионеров – 1,2%. По образовательному уровню респонденты распределились следующим образом: неоконченное среднее – 13,1%; среднее общее – 14,1%; среднее профессиональное – 26,6%; незаконченное высшее – 6,7%; высшее – 39,5%. Среди респондентов в областном центре проживают 18%, в районных центрах и сельской местности – 82%.

Результаты и их обсуждение

Анализ представлений респондентов о ВИЧ/СПИДе, оценка уровня и полноты знаний по данной теме показали следующее: 38,4% респондентов уверены, что знают, в чем заключается заболевание СПИДом. Имеют определенный уровень знаний, но

выражают меньшую уверенность в их полноте 46,4%. Количество респондентов, которые имеют только некоторое мнение об этой болезни, не уверенных в наличии точных знаний по проблеме, составило 14,3%. Не знают о сути заболевания 0,9%. Таким образом, 84,8% респондентов считают, что имеют представление о сущности заболевания СПИДом. При этом количество респондентов, имеющих знания о данной болезни, во всех возрастных группах примерно одинаковое. Больше всех не уверены в своих знаниях респонденты двух возрастных групп – 14–18 и 26–35 лет.

Оценка опрошенными своей компетентности в вопросе о различиях между ВИЧ-инфекцией и СПИДом показала, что 41,6% респондентов уверены, что могут описать различия между ними. 43,1% считают, что не уверены в возможности точно объяснить их различия, но некоторые представления об этом имеют. Вообще не имеют представления об отличиях ВИЧ от СПИДа 15,4% респондентов. Таким образом, почти 60% респондентов имеют расплывчатые представления о различиях между ВИЧ и СПИДом.

Прямой зависимости уровня знаний от возраста респондентов отмечено не было. Однако среди тех, кто не имеет четкого представления по данному вопросу, оказалось больше респондентов 14–18 лет, что может свидетельствовать о том, что при проведении бесед со школьниками по проблемам ВИЧ/СПИДа не достаточно внимания уделяется данному аспекту. Об этом же свидетельствует анализ ответов в зависимости от уровня образования, который показал, что более уверены в своих знаниях респонденты с высшим образованием (19,3%), а менее уверены – с незаконченным средним и общим средним образованием (4,8 и 3,5% соответственно).

Основным источником информации по проблеме ВИЧ/СПИДа для респондентов являлись СМИ (телевидение и радио – 74,6%, газеты и журналы – 57%). На третьем месте – медицинские работники (32%).

При этом телевидение является основным источником информации для всех возрастных групп, а газеты и журналы становятся более значимым источником для людей старше 26 лет. Для молодежи значимы такие источники, как друзья, учителя и родители. Очевидна недостаточная роль в информировании населения подготовленных специалистов, которые могут дать более полную, точную и научно обоснованную информацию по проблеме. Как известно, СМИ не всегда предоставляют населению достоверные данные.

Подростки 14–18 лет составляют большинство тех, для кого источником информации являлся Интернет, это подтверждает, что данный ресурс в информационной деятельности, направленной на молодежь, значителен, но пока задействован недостаточно.

Анализ распространенности источников информации по районам области показал, что чаще медицинские работники, учителя являются таковыми для жителей Кирово-Чепецкого, Слободского и Вятскополянского районов (в сумме эти источники составляют 13,6% и 17,6% соответственно). Доля этих источников в Даровском районе составляет только 8,2%. Это может свидетельствовать о большей активности специалистов в организации профилактических мероприятий в данных районах.

79,4% респондентов считают, что «ВИЧ-

инфицированный – это носитель ВИЧ-инфекции». Представления остальных опрошенных более аморфные («человек, находящийся на начальной стадии заболевания» – 17,6%; «человек, находящийся на неизлечимой стадии болезни» – 2,4%). Среди последних в основном подростки 14–18 лет.

Затруднения у респондентов возросли при попытке определить – кто такой больной СПИДом. В данном случае ответы были более неопределенны и носили негативную окраску. Только 20% дали верный ответ, что СПИД – это заключительная стадия болезни (таблица 1). При этом такие характеристики, как «обреченный на смерть» и «заражающий других», в большей степени характерны для младшей (14–18 лет) и старшей (46–55 лет) возрастных групп. Таким образом, вероятнее всего, респонденты переоценивают полноту и адекватность своих знаний о ВИЧ/СПИДе.

Таблица 1
Мнения респондентов о том, кто такой «больной СПИДом», %

| Кто такой больной СПИДом | % объектов |
|---|------------|
| Человек, зараженный СПИДом | 58,6% |
| Человек, находящийся на заключительной стадии болезни | 20,9% |
| Обреченный на смерть человек | 13,3% |
| Человек, заражающий других | 6,3% |
| Не знаю | 0,8% |

Большинство респондентов имеют вполне адекватные и в целом соответствующие медицинским данным, публикуемым в СМИ, представления о путях передачи ВИЧ-инфекции. Большинство опрошенных уверены, что ВИЧ передается половым путем, через кровь, иглу наркомана или медицинские инструменты. Однако некоторые респонденты ответили, что ВИЧ передается через поцелуй, рукопожатие, укусы насекомых или бытовым путем. Причем в основном эти ответы были даны респондентами в возрасте от 14 до 25 лет.

То, что респонденты имеют достаточно четкое представление о путях передачи ВИЧ, определило и точные ответы на вопрос о способах защиты от заражения ВИЧ-инфекцией (таблица 2).

Таблица 2
Мнения респондентов о способах защиты от ВИЧ-инфекции, %

| № | Как можно избежать заражения ВИЧ-инфекцией? | % объектов |
|---|---|------------|
| 1 | Предохраняться во время полового акта | 75,12% |
| 2 | Использовать одноразовые шприцы | 56,26% |
| 3 | Не употреблять внутривенно наркотики | 50,08% |
| 4 | Избегать контактов с ВИЧ-инфицированными | 32,96% |
| 5 | Соблюдать правила личной гигиены, ЗОЖ | 29,16% |
| 6 | Иметь одного полового партнера | 24,25% |
| 7 | Быть осторожным с незнакомыми людьми | 8,72% |

Ответы на данный вопрос позволяют говорить о двух моделях поведения. 1–3 и 5-й варианты ответов иллюстрируют приверженность самосохранительному поведению (ассоциативные понятия – защита, избегание саморазрушительных моделей поведения,

забота о здоровье). 4, 6 и 7-й – свидетельствуют о самоизоляции как виде поведения опрошенных по отношению к ВИЧ-инфицированным (ассоциативные понятия – не вступать в половой акт, не контактировать, держаться на расстоянии, осторожность, изоляция). При этом самосохранительное поведение явно доминирует. Интересно, что вариант ответа «избегать контактов с ВИЧ-инфицированными» выбрали 12,7% респондентов в возрасте 14–18 лет, в остальных возрастных группах этот показатель составил от 4 до 6%. Это может свидетельствовать о более выраженной дистанцированности подростков от ВИЧ-инфицированных.

Таким образом, уровень знаний по проблеме ВИЧ/СПИДа, по оценке респондентов, можно оценить как достаточный. В целом, большинство опрошенных уверены в своих знаниях, они точно определяют пути заражения ВИЧ и способы защиты. Это связано с тем, что на сегодняшний день информация по проблеме достаточно широко распространена и доступна. Зависимости в уровне знаний о ВИЧ от возраста и места жительства выявлено не было. Можно отметить более значимую зависимость полноты знаний о ВИЧ-инфекции у респондентов от уровня образования. Стабильно люди, имеющие среднее профессиональное и высшее образование, дают более точные ответы и отмечают, что достаточно уверены в своих знаниях по рассматриваемой проблеме.

Следующий блок вопросов был нацелен на выявление стереотипов, доминирующих в обществе относительно людей, имеющих ВИЧ-статус. Нас интересовали представления населения Кировской области относительно того, у каких категорий граждан существует более высокая вероятность заразиться ВИЧ. При этом оценка стереотипов производилась по семи критериям: состояние здоровья, пол, возраст, сексуальная ориентация, социальный статус, урбанизированность среды, отклоняющееся поведение. Примерно 15% опрошенных не смогли идентифицировать ВИЧ-инфицированных. У остальных сформировались определенные стереотипы. Основными критериями, по которым респонденты уверенно идентифицируют «группу риска», являются возраст, урбанизированность среды обитания, отклоняющееся поведение. В частности, доминирует мнение, что наиболее подвержены заражению жители крупных городов. Вторыми по степени риска являются граждане, не имеющие постоянного места жительства.

Среди перечисленных девиантных групп лидируют наркозависимые (57%), на втором месте – лица, профессионально занимающиеся проституцией (22%). Кроме этого в сознании респондентов ВИЧ-инфекция ассоциируется с людьми, страдающими алкогольной зависимостью, беспризорными и бездомными. Таким образом, ВИЧ-инфекция приобретает в сознании населения области ярко выраженный асоциальный оттенок.

Анализ полученных данных позволяет нам составить социальный портрет человека, относящегося к группе риска, в которой высока вероятность заражения ВИЧ-инфекцией. Это молодой человек (вне зависимости от пола), имеющий проблемы со здоровьем, страдающий наркотической зависимостью или занимающийся проституцией (чаще всего – женщина), гетеросексуал, живущий в большом городе (мегаполисе).

Актуальным на сегодняшний день является вопрос о дискриминации ВИЧ-инфицированных в обществе. По мнению 60,4% участвовавших в опросе, в России ВИЧ-инфицированные подвергаются дискриминации. При этом 11,4% респондентов полагают, что степень дискриминации весьма высока.

При помощи семантического дифференциала, построенного на пяти парах альтернативных понятий, измерялась степень дистанцирования опрошенных от ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом. Расстояние между альтернативными понятиями измерялось по пятибалльной шкале. Значение «1» – означало максимальное дистанцирование, значение «10» – максимальную близость. Ниже представлены средние значения в альтернативных парах.

С каким понятием у Вас ассоциируется термин «ВИЧ-инфицированный»:

| | | |
|----------------|-----|-------------|
| 1) Отчуждение | 4,7 | Содействие |
| 2) Страх | 4,5 | Спокойствие |
| 3) Презрение | 5,8 | Сочувствие |
| 4) Изоляция | 4,2 | Близость |
| 5) Замкнутость | 4,5 | Открытость |

С каким понятием у Вас ассоциируется термин «Больной СПИДом»:

| | | |
|----------------|-----|-------------|
| 1) Отчуждение | 4,5 | Содействие |
| 2) Страх | 4,0 | Спокойствие |
| 3) Презрение | 5,6 | Сочувствие |
| 4) Изоляция | 4,3 | Близость |
| 5) Замкнутость | 4,5 | Открытость |

Как видно из приведенных данных, восприятие ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом в сознании респондентов близко к нейтральным позициям, средний балл составляет от 4 и выше. Практически по всем парам альтернативных понятий средние значения восприятия ВИЧ-инфицированного и больного СПИДом совпадают. Несколько сильнее проявляется страх в отношении больного СПИДом, что вполне объяснимо, так как эта стадия болезни вызывает у людей более негативные эмоции. Все показатели, кроме сочувствия, все же находятся в сфере негативных оценок и эмоций.

Респонденты более склонны проявлять по отношению к ВИЧ-инфицированным и больным СПИДом сочувствие, чем презрение. Возможно, в данном случае сыграло определенную роль чувство жалости и сострадания к больному человеку, обреченному на смерть.

Интересно сравнение значений альтернативных пар «страх–спокойствие» по отношению к ВИЧ-инфицированным и больным СПИДом (рисунок 1).

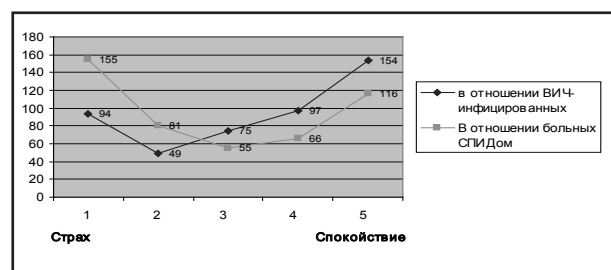


Рис. 1. Вариация чувства страха у респондентов в отношении ВИЧ-инфицированного и больного СПИДом

Как видно из рисунка 1, чувство страха по отношению к больному СПИДом выражено сильнее, чем по отношению к ВИЧ-инфицированному.

Это, скорее всего, связано с тем, что негативный образ болезни чаще всего связан именно с понятием «СПИД» (вспомнить хотя бы для примера «избитую» фразу – «СПИД – чума двадцатого века»).

Для респондентов характерен достаточно оптимистичный взгляд относительно возможности появления в их ближайшей социальной среде ВИЧ-инфицированного. Вероятность такого события по 10-балльной шкале составила 3,3 балла, т.е. можно считать, что для респондентов возможность такой ситуации *маловероятна*. Можно говорить о неоправданном оптимизме в данном вопросе. При этом 15,7% респондентов с высшим образованием считают, что появление ВИЧ-инфицированного в их ближайшем социальном окружении практически невозможно (в то время как у респондентов с незаконченным средним и средним образованием этот показатель составил 2,8 и 4,4% соответственно).

Для определения уровня толерантности опрашиваемым задавались и прямые вопросы о том, как следует относиться к ВИЧ-инфицированным. Полученные ответы в целом подтверждают наличие установки большинства респондентов на дистанцирование от ВИЧ-инфицированных, но без эмоциональной окраски.

- 58,6% респондентов считают, что их надо воспринимать как обычных людей, но лучше не контактировать с ними;
 - 29,8% респондентов считают, что нужно относиться к ВИЧ-инфицированным, как к обычным людям;
 - 6,2% респондентов выступают за изоляцию ВИЧ-инфицированных от здоровых людей (0,16% высказались за уничтожение ВИЧ-инфицированных).
- Можно предположить, что в основе самоизоляции респондентов от ВИЧ-инфекции является *чувство страха*.

На основе анализа полученных данных можно выделить следующие доминирующие группы опрошенных по степени толерантности в отношении ВИЧ-инфицированных:

- Примерно 17% толерантных, не склонных выделять своим отношением ВИЧ-инфицированных из своей среды.
- Примерно 44% проявляющих терпимость к ВИЧ-инфицированным в своей среде, но имеющих установку избегать с ними близких контактов.
- Примерно 25% настроенных на отчуждение ВИЧ-инфицированных из своего окружения.
- Примерно 11% настроенных на социальную изоляцию ВИЧ-инфицированных.
- Примерно 3% настроенных на физическую изоляцию ВИЧ-инфицированных.

Таким образом, доля не склонных проявлять толерантность в отношении ВИЧ-инфицированных составляет примерно 40%.

Моделирование ожидаемого поведения при помощи ситуативных вопросов показало относительную устойчивость выделенных выше типов поведения респондентов по степени их толерантности в отношении к ВИЧ-инфицированным (таблица 3).

Таблица 3

**Вероятное поведение опрошенных
в случае появления в их коллективе
ВИЧ-инфицированного, %**

| Модель вероятного поведения | % объектов |
|---|------------|
| Сделают вид, что ничего не случилось, и отношение к ВИЧ-инфицированному останется прежним | 13,70% |
| Известие вызовет некоторую обеспокоенность, но существенно менять отношение к ВИЧ-инфицированному не станут | 63,15% |
| Известие вызовет серьезное беспокойство, перестанут контактировать с ВИЧ-инфицированным, но не будут настаивать на удалении из коллектива | 18,58% |
| Новость возмутит, потребуют, чтобы ВИЧ-инфицированного удалили из коллектива | 2,68% |
| Сами уйдут из коллектива, если ВИЧ-инфицированного не удалят | 1,89% |

В ходе исследования доминирование модели самоизоляции среди респондентов подтвердилось, были выявлены основные формы самоизоляции респондентов: не вступать в половые контакты (67,2%); не использовать иглу при употреблении наркотиков повторно (20,5%); не пользоваться общими предметами гигиены (18,3%); избегать попадания инфекции в рану (13,4%); держаться на расстоянии, избегать контакта (10,6%). Доля респондентов, которые выбирают неизоляционную модель поведения и считают, что при общении с ВИЧ-инфицированными нужно вести себя как обычно, составила 42,8%.

Более склонны не менять модель поведения, относиться к ВИЧ-инфицированным как к обычным людям (при этом не забывая о собственной безопасности) люди в возрасте от 26 до 45 лет. Более низкие показатели у «крайних» возрастных групп. Уровень образования также напрямую влияет на более терпимое отношение к группе риска (54,2% респондентов с высшим образованием считают возможным относиться к ВИЧ-инфицированным как к обычным людям, в то время как у школьников этот показатель составляет 22,9%).

Дистанцирование уменьшается, если поведение проецируется на ситуацию, где опрашиваемый должен принимать решение самостоятельно. При этом родственные обязательства вносят положительные коррективы в поведение членов семьи в отношении близкого родственника – носителя ВИЧ-инфекции. 67,4% участвовавших в опросе считают, что если в семье кто-то заразился ВИЧ, нужно оказывать ему психологическую и моральную поддержку, но соблюдая при этом меры безопасности. 8,1% уверены, что в такой семье могут возникнуть серьезные проблемы в общении, нарушится обычное существование семьи или она распадется. При этом женщины более склонны оказывать поддержку родному человеку (59,6% против 27,6% у мужчин).

84,7% не хотят иметь среди своих друзей ВИЧ-инфицированного. Это связано, скорее всего, с тем, что большинство опрошенных (77,6%) считают ВИЧ-инфицированных заразными людьми.

Проблема ВИЧ-инфекции и СПИДа представляет собой предмет коммуникации опрошенных в основном в неформальной среде. 27,4% обсуждали эту тему с друзьями, 19,5% с членами семьи, 6,3% с близким человеком, супругом. Другие значимые каналы коммуникации связаны с рабочим местом или образовательным учреждением, где обсуждалась эта тема, в том числе и со специалистами-медиками.

Достаточно высок процент опрошенных, в системе коммуникации которых тема ВИЧ не присутствует. Низкий интерес к теме ВИЧ/СПИДа и отсутствие ее в системе коммуникации определяют и в целом общее отношение респондентов к ВИЧ-инфицированным. Так, среди тех, кто никогда не обсуждал тему ВИЧ, 82% не хотят иметь ВИЧ-инфицированных друзей, 44,8% считают, что от ВИЧ-инфицированных нужно держаться на расстоянии.

Несмотря на то, что телевидение является для участников опроса основным источником информации по проблеме ВИЧ/СПИДа – только 27,4% ответили, что поводом для обсуждения проблемы СПИДа стала телепередача или кинофильм. Еще реже поводом для обсуждения становится статья в печатных СМИ (14,8%). Можно сделать вывод, что при достаточно большом интересе к СМИ и достаточной информативности большее значение имеет живое общение, личный интерес человека.

Для 16,4% поводом для обсуждения темы ВИЧ стал собственный интерес, боязнь заразиться, для 18,4% – знакомство с динамикой статистики заболеваемости. Лекции, информационные акции чаще всего становятся поводом к разговору о ВИЧ для молодежи (54,1%). Для среднего и старшего возраста поводом чаще становятся статьи в печатных СМИ.

Большинство респондентов (65,4%) имеют потребность в получении дополнительной информации по способам защиты от заражения ВИЧ. 25,5% опрошенных уверены, что достаточно владеют информацией и в дополнительных знаниях не нуждаются. Только 2,8% считают, что им эта информация не нужна.

Как показывают полученные данные, больше нуждаются в дополнительной информации по заявленной проблеме жители Кирово-Чепецкого, Слободского, Вятскополянского районов области (от 18 до 25% среди ответивших положительно). Это районы с более высоким уровнем зарегистрированных случаев ВИЧ-инфицирования.

Для оценки установок респондентов на те или иные действия по отношению к ВИЧ-инфицированным им предлагалось ответить на вопрос: считают ли они необходимым проведение акций протеста против дискриминации ВИЧ-инфицированных. Мнения опрошенных не однозначны: 37,5% считают необходимым проводить подобные акции. Большая часть респондентов не видит в этом необходимости или безразлична к данной теме.

Полученные данные коррелируют с неготовностью большинства респондентов самим принимать участие в акциях протеста против дискриминации ВИЧ-инфицированных. Только 15,6% согласны принять участие в подобных акциях. Таким образом, при том, что почти 40% респондентов считают необходимым проведение таких акций, реально согласны в них участвовать в два раза меньше опрошенных.

Такая позиция большинства респондентов может рассматриваться как следствие общей ориентации на самоизоляцию, в том числе от тех проблем, которые актуальны для ВИЧ-инфицированных. Учитывая, что по результатам нашего исследования примерно 40% опрошенных не склонны проявлять толерантность и категорически не хотят видеть в своем ближайшем окружении ВИЧ-инфицированного, полученные данные вполне закономерны.

Иная картина наблюдается в ответах респондентов на вопрос о готовности участвовать в мероприятиях по пропаганде здорового образа жизни, который помогает избежать опасности заражения ВИЧ-инфекцией. 42,5% опрошенных согласны участвовать в мероприятиях, пропагандирующих здоровый образ жизни. И все же больше половины респондентов (57,5%) также ответили отрицательно, либо не определились с ответом. При этом женщины в большей степени, чем мужчины, готовы участвовать в подобных мероприятиях (46,7 и 33,7% соответственно).

Таким образом, следуя выбранной модели поведения, в основе которой лежит самоизоляция, респонденты не хотят тратить свои силы и время на решение проблем ВИЧ-инфицированных.

Выводы

1. Респонденты в целом высоко оценивают свою информированность о проблеме ВИЧ/СПИДа, однако большинство склонны преувеличивать уровень своей компетентности по данной проблеме. Уровень знаний напрямую зависит от уровня образования респондентов: объем знаний увеличивается с повышением уровня образования.

2. Основными источниками информации по проблеме ВИЧ являются СМИ – телевидение и пресса. В то же время статьи и телепередачи не так часто становятся поводом для обсуждения данной темы. Из специалистов источником информации в основном являются учителя (преподаватели) и медицинские работники.

3. Отношение респондентов к ВИЧ-инфицированным и больным СПИДом фактически не отличается и является, скорее, негативным. При этом негативизм и дистанцирование в большей степени проявляют подростки и респонденты возрастной группы 46–55 лет. В эмоциональных оценках преобладает страх и стремление дистанцироваться от проблемы.

4. Респонденты считают, что ВИЧ-инфекция наиболее распространена среди молодых людей, склонных к девиантному поведению, проживающих в крупных городах.

5. Вероятность заражения кого-либо в своем ближайшем окружении респонденты считают достаточно низкой.

6. Большая часть респондентов не отрицают права ВИЧ-инфицированных находиться в общественных местах, но предпочитают с ними не контактировать. Самосохранительное поведение участники опроса реализуют через самоизоляцию от ВИЧ-инфицированных.

7. Большая часть опрошенных, особенно молодежь, имеет потребность в получении дополнительной информации о ВИЧ/СПИДе, в частности, о способах защиты от заражения.

8. Большая часть респондентов не имеет желаний участвовать в борьбе за права ВИЧ-инфицированных и пропаганде здорового образа жизни.

Список литературы

1. Статистика ВИЧ-инфицирования в Кировской области // URL: <http://www.aids43.ru/about/stat>. (Дата обращения: 01.12.2013)

2. Тетенькин Б.С. Консультирование как важнейшая функция психологической службы вуза // Вятский медицинский вестник. 2012. № 2. С. 66.

3. Тетенькин Б.С. Социально-психологическая сущность конфликта // Вятский медицинский вестник. 2013. № 2. С. 40.

4. Шереги Ф.Э. Проблемы формирования толерантного отношения к ВИЧ-инфицированным в образовательной среде: Социологический анализ. – М.: ЦСП, 2005. 88 с.

Сведения об авторе

Семенов Наталья Сергеевна – канд. философских наук, доцент, зав. кафедрой социальной работы Кировской ГМА. Тел.: (8332) 37-30-27, e-mail: nsemeno@yandex.ru.

УДК 616.71:616.72-001-08-089

И.В. Шешунов¹, Д.А. Курдюмов², А.Г. Тукмачев¹,
Н.В. Манжаров¹, С.В. Большаков¹

СПОСОБ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ЛЕЧЕБНО- ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

¹Кировская государственная медицинская академия
²Кировская областная клиническая больница № 3

I.V. Sheshunov¹, D.A. Kurdyumov², A.G. Tukmachev¹,
N.V. Manzharov¹, S.V. Bolshakov¹

A METHOD OF MEDICAL CARE QUALITY CONTROL IN HEALTH CARE INSTITUTIONS

¹Kirov state medical academy
²Kirov regional clinical hospital № 3

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рассматривает качество медицинской помощи (КМП) как комплексную реализацию четырех составляющих: максимальное выполнение профессиональных функций, оптимальное использование ресурсов, минимальный риск для пациента и максимальная удовлетворенность пациента от взаимодействия с медицинской службой (Декларация о развитии прав пациентов в Европе, 1994). Сама проблема оценки качества медицинской помощи остается нерешенной и потому все более острой и неотложной. К настоящему времени разработан ряд соответствующих показателей, и в то же время затрачивая немалые силы огромной армии экспертов, выяснили то, что в общем-то и знали раньше: медицинская помощь оказывается не всегда качественно, допускаются дефекты, причины которых чаще всего связывают с деятельностью медицинских работников. Нами предложен новый способ определения качества оказания медицинских услуг в ЛПУ.

Ключевые слова: способ контроля, качество оказания медицинской помощи, лечебно-профилактические учреждения.

The World Health Organization (WHO) considers the quality of medical care (QMC) as a comprehensive implementation of four components: the maximum performance of professional functions, the optimal use of resources, minimal risk to the patient and maximum patient satisfaction from interaction with the medical service (Declaration on the development of patients' rights in Europe, 1994). The problem of assessment of the quality of medical care remains unresolved and it is becoming increasingly acute and urgent. Nowadays we developed a number of indicators, and at the same time spending a lot of effort of a huge army of experts came to a well-known fact: medical care is not always qualitatively allowed defects whose causes are most often associated with the activities of medical employees. We have proposed a new method for determining the quality of medical services in hospitals.

Key words: method of controlling the quality of medical care, health-care facilities.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рассматривает качество медицинской помощи (КМП) как комплексную реализацию четырех составляющих: максимальное выполнение профессиональных функций, оптимальное использование ресурсов, минимальный риск для пациента и максимальная удовлетворенность пациента от взаимодействия с медицинской службой (Декларация о развитии прав пациентов в Европе, 1994). Взаимодействие этих четырех составляющих просматривается пациентом через морально-психологический фактор и условия оказания медицинской помощи. Эти составляющие являются чрезвычайно важными и с точки зрения так называемого тотального управления качеством (Total Quality Management-TQM). Где одним из важнейших принципов является создание новой модели управления, нацеленной на удовлетворение потребителя, и создание условий усиленной реализации стратегических целей, а также планов медицинской организации путем совершенствования выполняемых процессов [1].

В соответствии с ФЗ № 323 от 21.11.2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» ст. 2, ч. 21 качество медицинской помощи – совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата.

Но в этом законе не даны цифровые показатели, отражающие объективные данные качества оказания медицинской помощи в лечебно-профилактических учреждениях.

Не вызывает сомнения на сегодня, что основным потребителем медицинской помощи является пациент. Использование в настоящее время оценки удовлетворенности пациентов базируется на исследовании жалоб, претензий, замечаний и предложений пациентов. Методики получения этих сведений очень разнообразны. Они могут быть реализованы как в пассивном, так и в активном режиме. В последнем случае используют заполнение карт опроса, ан-

кет, документированное интервью и т.д., в том числе и анонимное. Формы этих документов разнообразны, разнонаправлены, преследуют разные цели, содержат разное количество вопросов, в них предусмотрены разные формы ответов и т.д. [3, 4, 5].

Недостатком этих методов является низкая объективность оценки качества оказания медицинской помощи.

Актуальность и своевременность поиска путей оценки и направлений повышения качества медицинской помощи обеспечивается также тем, что в условиях, когда в здравоохранении научились измерять качество (по показателям стандартов, соответствию протоколам, директивным документам и т.д.), сама проблема оценки качества медицинской помощи остается нерешенной и потому все более острой и неотложной. К настоящему времени разработан ряд соответствующих показателей, и в то же время, затрачивая немалые силы огромной армии экспертов, выяснили то, что в общем-то и знали раньше: медицинская помощь оказывается не всегда качественно, допускаются дефекты, причины которых чаще всего связывают с деятельностью медицинских работников [6].

Недостатком этих методов является низкая объективность оценки качества оказания медицинской помощи.

Наиболее актуальной и востребованной является оценка качества оказания медицинской помощи во ВНИИ им. Н.А. Семашко [2], заключающаяся в выборе цифровых показателей, отражающих объективные данные качества оказания медицинской помощи, объединении цифровых показателей в единый математический критерий (коэффициент), позволяющий точно охарактеризовать качество оказания медицинской помощи, и оценке качества медицинской помощи по разработанному критерию. Качество медицинской помощи оценивается по формуле $K_{\text{и}} = K_{\text{м}} K_{\text{с}} K_{\text{з}}$, где:

$K_{\text{и}}$ – интегральная оценка качества оказания медицинской помощи;

$K_{\text{м}}$ – число случаев достигнутых медицинских результатов (число оцениваемых случаев оказания медицинской помощи);

$K_{\text{с}}$ – число случаев удовлетворенности потребителя (общее число случаев оказания медицинской помощи);

$K_{\text{з}}$ – нормативные затраты (фактически произведенные затраты).

Недостатком этого метода является низкая объективность оценки качества оказания медицинской помощи.

Нами предложен метод определения качества оказания медицинской помощи в ЛПУ, учитывающий реальные материальные средства, затраченные на лечение пациента.

Поставленный результат достигается тем, что для определения качества оказания медицинской помощи в лечебно-профилактических учреждениях, заключающийся в выборе цифровых показателей, отражающих объективные данные качества оказания медицинской помощи, объединении цифровых показателей в единый математический критерий (коэффициент), позволяющий точно охарактеризовать качество оказания медицинской помощи, и оценке качества медицинской помощи по разработанному критерию, в качестве цифровых показателей, от-

ражающих объективные данные качества медицинской помощи использованы: количество больных, которым была оказана некачественная медицинская помощь, – Т; сумма обратных (реверсивных) отчислений в страховые компании из бюджета лечебно-профилактического учреждения – Р; общее количество больных, получивших медицинскую помощь в лечебно-профилактическом учреждении, – О; сумма финансирования лечебно-профилактического учреждения за отчетный период (например, за год, за квартал и т.д.), а объединение цифровых показателей в единый математический критерий выражено формулой, представляющей собой дробь, в которой числитель равен произведению Т на Р, а знаменатель О на Ф: $K = T \times P / O \times F$.

Оценка качества оказания медицинской помощи в лечебно-профилактических учреждениях производится следующим образом.

В качестве цифровых показателей, отражающих объективные данные качества медицинской помощи, используют: количество больных, которым была оказана некачественная медицинская помощь – Т; сумма обратных (реверсивных) отчислений в страховые компании из бюджета лечебно-профилактического учреждения – Р; общее количество больных, получивших медицинскую помощь в лечебно-профилактическом учреждении – О; сумма финансирования лечебно-профилактического учреждения за отчетный период (например, за год, за квартал и т.д.) – Ф, а объединение цифровых показателей в единый математический критерий (коэффициент) выражают формулой, представляющей собой дробь, в которой числитель равен произведению Т на Р, а знаменатель О на Ф: $K = T \times P / O \times F$.

По величине коэффициента «К» выносятся суждения о качестве медицинской помощи данного медицинского учреждения. Чем меньше коэффициент «К» (в идеальном случае он равен нулю), тем выше показатели качества медицинской помощи.

Заключение

Высокая объективная степень оценки качества медицинской помощи, учитывающая количественный эквивалент, а именно количество больных, которым была оказана качественная и некачественная медицинская помощь в лечебно-профилактическом учреждении. А также имеющая место материальная составляющая в виде денежной суммы, изымаемая в виде штрафных санкций страховыми компаниями за

некачественно оказанную медицинскую помощь из бюджета лечебно-профилактического учреждения, является определяющим фактором, дающим объективную оценку качества оказываемой медицинской помощи в лечебно-профилактическом учреждении.

Таким образом, предложенный критерий оценки качества оказания медицинской помощи населению учитывает и объясняет тот факт, что лечебно-профилактическое учреждение является продавцом медицинских услуг, а пациент – потребителем, оплачивающим услуги медучреждения через фонды обязательного медицинского страхования, что отвечает существующим рыночным отношениям.

Список литературы

1. *Дадык Г.Н.* Об оптимизации управления многопрофильным лечебным учреждением. //Воен.-мед. журн. 1994, № 10, с. 13–16.
2. *Дьяченко В.Г.* Оказание медицинской помощи <http://www.medlinks.ru/sections.php?op=viewarticle&artid=1863>.
3. *Назаренко Г.И., Полубенцева Е.И.* Управление качеством медицинской помощи. М., 2000.
4. *Назаренко Г.И., Полубенцева Е.И.* Качество медицинской помощи. М.: Медицина, 2004. С. 31.
5. *Назаренко Г.И., Полубенцева Е.И., Ролько В.Т.* Технологические карты сестринского процесса как инструмент повышения качества медицинской помощи в стационаре. //Экономика здравоохранения. 2003 г. № 3 и № 5–6.
6. *Линденратен А.Л.* О качестве медицинской помощи. //Медицинская помощь. 2005. № 4, с. 3–9.

Сведения об авторах

Шешунов Игорь Вячеславович – д.м.н., профессор, ректор Кировской ГМА.

Курдюмов Дмитрий Александрович – главный врач КОКБ № 3, ассистент кафедры травматологии и ортопедии Кировской ГМА.

Тукмачев Александр Геннадьевич – к.м.н., доцент, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии Кировской ГМА, эксперт ФОМС.

Манжаров Николай Васильевич – д.м.н., доцент кафедры травматологии и ортопедии Кировской ГМА.

Большаков Сергей Валерьевич – ассистент кафедры травматологии и ортопедии Кировской ГМА, эксперт ФОМС.

ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 008:323.1:37

Л.Г. Сахарова

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ К РАЗВИТИЮ КУЛЬТУРЫ МЕЖКОНФЕССИОНАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Кировская государственная медицинская академия

L.G. Sakharova

EXPERIMENTAL VERIFICATION READINESS OF STUDENTS' OF MEDICAL INSTITUTES TO THE DEVELOPMENT OF CULTURE OF INTER-CONFESSIONAL RELATIONS

Kirov state medical academy

В статье представлены некоторые результаты диагностирующего эксперимента по оценке готовности современных студентов к развитию культуры межконфессиональных отношений. Воспитание культуры межконфессиональных отношений является важной составляющей подготовки специалиста, ориентированного на деятельность в поликультурном (поликонфессиональном) пространстве. Анализ готовности к развитию культуры межконфессиональных отношений в ходе диагностирующего эксперимента у студенческой молодежи показал преобладание низкого и среднего уровня их готовности к овладению культурой межконфессиональных отношений. Развитие светских подходов к воспитанию культуры межконфессиональных отношений у студентов способствует подготовке высокообразованных специалистов, умеющих бесконфликтно общаться. Данное направление деятельности является одним из фундаментов укрепления социальной стабильности в Российской Федерации.

Ключевые слова: культура межконфессиональных отношений, студенческая молодежь, диагностирующий эксперимент.

This article presents some of the diagnose experiment results to assess the preparedness of modern students to the development of a culture of interconfessional relations. The upbringing of a culture of interconfessional relations is an important part of training of specialist oriented on activity in a multicultural (polyconfessional) space. Analysis of the readiness to development of culture of inter-confessional relations in the course diagnose the experiment, the student youth showed the dominance of low and medium level of their readiness to master the culture of inter-confessional relations. Development of secular approaches to developing a culture of interconfessional relations among students, contributes to the training of highly educated specialists who are able to seamlessly communicate. This direction of activity is one

of the foundations of strengthening of social stability in the Russian Federation.

Key words: culture of interconfessional relations, student youth, diagnose experiment.

Цель работы: проанализировать результаты диагностирующей части экспериментальной деятельности по воспитанию культуры межконфессиональных отношений (МККО) у современной студенческой молодежи.

Введение

Разработка концепции воспитания культуры межконфессиональных отношений у студенческой молодежи медицинских вузов получает свое завершение в теоретическом осмыслении результата, который представлен как качественное новообразование – готовность выпускников вуза к мирному взаимодействию в социуме и профессиональной деятельности. Прогнозирование результатов осуществлялось в рамках теоретической разработки темы и диагностической части экспериментальной деятельности.

Важнейшей задачей диагностирующей части экспериментальной деятельности было выявление результатов воспитания культуры межконфессиональных отношений в соответствии с основными содержательными компонентами: мотивационным, когнитивным, эмоционально-волевым и деятельностным. Экспериментальная деятельность осуществлялась в Кировской государственной медицинской академии в период с 2003-го по 2012 г. и предполагала решение двух групп исследовательских задач в рамках диагностической части эксперимента (2003–2009 гг.): определение уровня готовности студентов к воспитанию культуры межконфессиональных отношений и определение результатов, достижение которых предполагалось на завершающем этапе формирующей части экспериментальной деятельности по воспитанию культуры межконфессиональных отношений у студентов [1].

Материалы и методы

Для обеспечения достоверности результатов применялся комплекс взаимодополняющих исследовательских методов: анкетирование, интервьюирование, изучение и анализ учебно-педагогической документации, программ, наблюдение за поведением студентов на занятиях, анализ результатов учебно-воспитательной деятельности вузов Волго-Вятского региона и педагогического опыта руководителей студенческих молодежных объединений г. Кирова, математические методы анализа результатов диагностирующей части эксперимента.

Результаты и их обсуждение (проблемы готовности студентов к участию в деятельности по развитию культуры межконфессиональных отношений)

Диагностирующая часть эксперимента заключалась в изучении исходного уровня сформированности культуры межконфессиональных отношений у современной молодежи в медицинской среде, готов-

ности к ее развитию. Критерии готовности к овладению культурой межконфессиональных отношений у студенческой молодежи представлены в Таблице 1. Данные критерии могут подвергаться дополнению и коррекции в ходе формирующей части эксперимента.

Таблица 1

Критерии готовности студентов к воспитанию культуры межконфессиональных отношений у студентов

| Основные компоненты воспитания КМКО у студентов | Основные критерии готовности студентов к воспитанию КМКО |
|---|---|
| Мотивационный | - наличие познавательного интереса к воспитанию культуры межконфессиональных отношений |
| Когнитивный | - наличие представлений о мире религиозного и традициях поддержания межконфессионального мира межконфессиональных отношений |
| Эмоционально-волевой | - наличие эмпатии; - умение регулирования эмоций в сфере межконфессионального взаимодействия |
| Деятельностный | - умение принимать право других на выражение собственной конфессиональной идентичности |

Экспериментальная группа диагностирующей части эксперимента насчитывала 2567 человек – это студенты 1–5 курсов в возрасте 16–22 года, являющиеся либо постоянными членами молодежных объединений, либо принимающими непосредственное участие в их деятельности в 2006–2009 гг. Конфессиональный состав участников эксперимента был следующим: 79% – православная молодежь (включая старообрядцев – 9%), 9% – молодежь, исповедующая ислам, 4% – молодые люди, придерживающиеся православия и традиционной национальной религии удмуртов, или мари, 6% – атеисты, 2% – молодежь, представляющая другие религии (представители Армянской церкви, иеговисты, иудеи).

Основная часть респондентов обучалась в ФГБОУ ВПО Вятском государственном университете (на гуманитарном, электротехническом, химическом и архитектурно-строительном факультетах), ГБОУ ВПО Кировской государственной медицинской академии (на лечебном и педиатрическом факультетах), ГБОУ ВПО Арзамасском государственном педагогическом институте имени А.П. Гайдара (Нижегородская область) (на факультете психологии и педагогики дошкольного и начального образования, физико-математическом факультете), в Филиале Московского государственного университета потребительской кооперации в г. Арзамасе (на экономическом факультете), Филиале Московского государственного индустриального университета в г. Кирове (на факультете автомобильного сервиса).

На основе указанных методов и выделенных критериев (характеристик) готовности к развитию культуры межконфессиональных отношений условно был осуществлен анализ готовности молодежи к воспитанию культуры межконфессиональных отношений. В данной статье представлены лишь наиболее значимые критерии и характеристики готовности студентов к воспитанию культуры межконфессиональных отношений.

Диагностирующая часть эксперимента включала программу изучения исходного уровня культуры межконфессиональных отношений у студенческой молодежи и комплекса социальных факторов, выступающих в качестве регуляторов воспитания культуры межконфессиональных отношений у современной молодежи. Приоритетная задача экспериментальной работы заключалась в том, чтобы стимулировать у студенческой молодежи стремление к овладению культурой межконфессиональных отношений. Особая трудность состояла в том, что воспитание культуры межконфессиональных отношений у молодежи – процесс, не поддающийся количественным измерениям и имеющий отсроченные временные результаты. Поэтому в основу изучения была положена совокупность авторских методик, ориентированных на самооценку сформированности культуры межконфессиональных отношений студенческой молодежи.

Обработка результатов осуществлялась в целом для всей исследуемой группы и индивидуально для каждого студента с занесением в карту личностного роста. Целесообразно рассмотреть наиболее важные критерии сформированности культуры межконфессиональных отношений.

Критерий сформированности мотивационного компонента культуры межконфессиональных отношений определялся ориентированностью студентов на развитие культуры межконфессиональных отношений и ее практической реализацией (Таблица 1).

Диагностика результатов готовности к развитию культуры межконфессиональных отношений по данному критерию осуществлялась на основе использования методики Л.С. Колмогоровой по выявлению ориентации студентов: на себя, дело и общение в рамках овладения культурой межконфессиональных отношений. Члены объединения должны были выбрать два варианта ответа:

- 1) в наибольшей степени выразивший их мнение;
- 2) наиболее далекий от их индивидуального мнения или наименее соответствующий действительности.

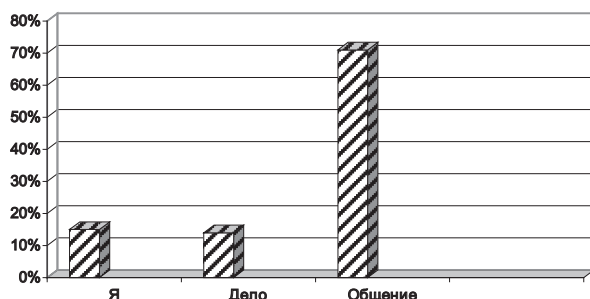
Молодежь была распределена по группам в соответствии с выбранными вариантами ответов: Я, Дело, Общение [2]. Направленность на себя (Я) выражалась в ориентации молодых людей на прямое вознаграждение, собственное удовлетворение работой, проявлялась агрессивность в достижении статуса, раздражительность, интравертированность.

Направленность на общение (О) характеризовалась стремлением молодежи в любых условиях поддерживать отношения с людьми, совместную деятельность, проявлялась зависимость от группы в социальном одобрении, потребность в эмоциональных отношениях с людьми.

Направленность на дело (Д) выразилась в заинтересованном решении деловых проблем, стремлении выполнять работу как можно лучше, ориентации на деловое сотрудничество, в способности отстаивать в интересах дела собственное мнение, полезное для достижения цели. Студенты, входящие в состав экспериментальной группы, предпочитали работать сообща, интеллектуально и эмоционально зависели от одобрения окружающих, принимали общение как личностный процесс взаимодействия, в том числе и в психосоциальном коллективе («общение» – 71%).

Члены данной группы предпочитали такие личностные качества, как взаимоуважение, дружелюбие, взаимопомощь, избегание конфликтных ситуаций. Другая группа («дело» – 15%) была ориентирована на качественное выполнение дела. Члены этой группы более всего ценили практичный ум, тщеславны, требовательны. Среди них обозначилась группа молодежи, отличалась эгоизмом, которая ценила первенство во всем, работоспособность, предвзято относилась к другим членам молодежного объединения (Диаграмма 1).

Диаграмма 1
Характеристика направленности личности студентов эксперимента, %

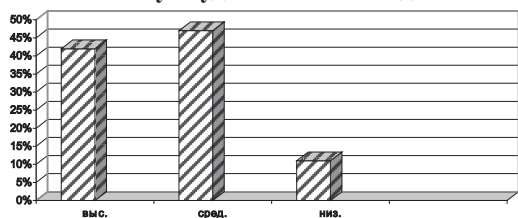


Выделение критериев и диагностика сформированности эмоционально-волевого компонента были осуществлены на основе методики Л.С. Колмогоровой. Для исследования использовалась процедура шкалирования, а именно метод парного сравнения [2]. Участники эксперимента выбрали, с одной стороны, наиболее значимые для них общепринятые ценности, с другой стороны, наиболее доступные.

Анализ результатов показал, что в качестве ценностных ориентаций предлагались следующие ценности, являющиеся значимыми для развития культуры межконфессиональных отношений: здоровье; общение; помощь и милосердие; высокое материальное благосостояние, хорошее образование; вера в Бога; свобода и независимость от других в поступках; признание и уважение людей.

Высокие рейтинговые места для таких ценностей, как качественное образование, любовь, интересная работа, материальное благосостояние, здоровье, свобода как независимость в поступках и действиях. По доступности приоритетными оказались общение, уважение людей, приятное времяпрепровождение, вера в Бога. Таким образом, студенческая молодежь одинаково тяготеет как к материальным ценностям, так и ценностям нравственной направленности. Было подтверждено мнение о значимости для современной молодежи религиозных ценностей (Гистограмма 1).

Гистограмма 1
Соотношение уровней ценностных ориентаций у студенческой молодежи



С целью выявления отношения молодежи к религии как значимой и доступной ценности в жизни молодых людей были использованы эмпирические методы анкетирования и интервьюирования на основе анкеты, разработанной сотрудниками Марийского научно-исследовательского института языка, литературы и истории имени В.М. Васильева, и данные социологических исследований по проблеме роста религиозности среди населения Республики Марий Эл на рубеже XX–XXI вв. с целью сравнения ситуации в соседней Кировской области. Анкета была доработана учеными-членами Историко-культурного молодежного общества «Самобытная Вятка» и автором исследования. По результатам опроса молодежи в 2003–2009 гг. была выявлена тенденция роста числа верующих среди молодежи как в Кировской области, так и в соседних регионах. Данная реалья делает актуальным необходимость развития у молодежи и такого параллельного религиозности качества, как культура межконфессиональных отношений [4, 5].

Данный факт свидетельствовал о ряде противоречий ценностных ориентаций у юношества. Поэтому важно было выяснить особенности нравственно-волевой регуляции у молодежи как способности к длительным нравственно-волевым напряжениям, связанным с чувством заботы об окружающих, ответственности и за свои действия, соотнесение своего мнения с мнением окружающих. На основе методики Л.С. Колмогоровой у студенческой молодежи экспериментальной группы был выявлен уровень сформированности нравственно-волевых привычек, к которым относились основные навыки бытового и профессионального общения молодежи, привычка сдерживаться в эмоционально-напряженных ситуациях, умение длительно заниматься одним делом. Изучалось проявление студенчеством интереса к самовоспитанию и серьезной жизненной цели. Обработка данных позволила выявить три уровня развития эмоционально-волевой регуляции у представителей экспериментальной группы.

Высокий уровень (14–19%) отмечался, когда молодые люди проявляли весь комплекс бытовых и отчасти профессиональных привычек. У них было развито внимание, умение доводить начатое дело до конца, сдерживание негативных эмоций в общении, настроенность на позитивное взаимодействие.

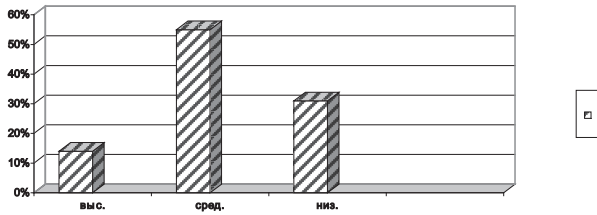
Средний уровень (55–59%) характеризовался ситуативным проявлением волевых привычек, недостаточностью развития способности управлять своим поведением и эмоциями.

Низкий уровень (22–31%) отмечался у молодежи, которая была не способна к длительным нравственно-волевым напряжениям, не умеющей сдерживать негативные эмоции и управлять своим поведением.

Результаты диагностики позволили сделать вывод о недостаточном развитии эмоционально-волевой сферы как у представителей экспериментальной группы, так и представителей контрольной группы, неумении регулировать себя в процессе взаимодействия. Качество эмоционально-волевой регуляции является необходимой составляющей процесса развития культуры межконфессиональных отношений (Гистограмма 2).

Гистограмма 2

Соотношение уровней проявления эмоционально-волевых качеств у студенческой молодежи



Особый предмет исследования составила диагностика наличия у молодежи толерантности как значимого волевого качества на основе методики Г.В. Безулевой и Г.М. Шеламовой, сходной, по сути, с методом парного сравнения Л.С. Колмогоровой. Члены экспериментальной группы должны были отметить из предложенного перечня качества, которые совпадают с их взглядами в таблице «Характеристики различий между толерантной и интолерантной личностью», предложенной педагогами.

На основе самоанализа студентов в экспериментальной и контрольной группах результаты были примерно одинаковыми. 58% молодых людей отнесли себя к толерантной группе. Молодежь выделила у себя такие качества, как знание своих достоинств и недостатков, выраженную в достаточной степени способность к эмпатии, стремление взять ответственность на себя, признание многообразия мира, позиций и мнений, чувство юмора, стремление жить в свободном демократическом обществе.

Группа с выраженными интолерантными качествами составила 42%: молодые люди, стремящиеся замечать у себя больше достоинств, чем недостатков, обвинять в проблемах окружающих, отличающиеся невыраженностью эмпатии, стремлением снять с себя ответственность за происходящее, их устраивает авторитарное общество с сильной властью [2, 3]. (Диаграмма 2).

Диаграмма 2

Соотношение проявления толерантности и интолерантности в процессе межличностного общения студенческой молодежи



И – выражена интолерантность в поведении
Т – выражена толерантность в поведении

Самоанализ студенческой молодежи, не входящей в состав молодежных объединений, показал идентичные результаты. С целью достижения максимальной достоверности результатов опытно-экспериментальной работы на протяжении эксперимента применялся метод математической обработки, предполагающий определение средней арифметической величины полученных показателей, отражающих влияние результатов на количественные и качественные характеристики. На основе данного метода был

определен типичный для всех групп уровень указанных характеристик.

Для нахождения средней арифметической величины использовалась формула:

$$X = \frac{a_1 + a_2 + a_3 + a_n}{n}$$

где a – показатель одного из выделенных критериев воспитания культуры межконфессиональных отношений или показатель одного члена экспериментальной группы, который выставлялся в соответствии с разработанными критериями: 3 балла – высокий уровень, 2 – средний, 1 – низкий;

n – общее количество показателей воспитания культуры межконфессиональных отношений среди молодежи или общее количество студентов, принявших участие в эксперименте [1].

Результаты диагностики заносились в сводные таблицы, дававшие возможность соотносить самооценку студентов с их оценкой педагогами. Обязательно вычислялась средняя величина, характеризовавшая в целом уровень нравственного развития каждого студента [1].

Сведение результатов в общую таблицу помогало выявлять объективность самооценки студентов, демонстрировало зависимость уровня воспитания культуры межконфессиональных отношений у студентов от их способности взаимодействовать с окружающими на уровне межконфессионального диалога. Как правило, ориентированные только на себя молодые люди с низким уровнем развития коммуникативных качеств имели и низкий уровень сформированности нравственно-волевой саморегуляции, отклонения в системе ценностных ориентаций. Анализ дифференцирования студентов по уровням нравственного развития позволил установить, что значительное количество диагностированных студентов расходилось в своих представлениях об идеальных и доступных ценностях, слабо проявляло нравственные качества в поведении, ориентировалось на внешние моральные регуляторы, не всегда критично и требовательно относилось к себе, не умело сочувствовать окружающим. В некоторых случаях обнаруживались значительные расхождения самооценки студентов с их реальным поведением. Комплексный анализ результатов помог выявить следующие основные проблемы развития культуры межконфессиональных отношений у студенческой молодежи:

- деформация представления об истинных ценностях;
- наличие неадекватной самооценки;
- преобладание эгоистической направленности личности;
- пассивность нравственных убеждений и идеалов личности;
- несформированность нравственно-волевых качеств;
- незнание норм и правил взаимодействия с людьми.

Таким образом, на основе анализа критериев готовности студентов к деятельности по развитию культуры межконфессиональных отношений были определены условно уровни данной готовности (Таблица 2, Диаграмма 3).

Уровни готовности студенческой молодежи к воспитанию культуры межконфессиональных отношений

| Уровень готовности студентов к деятельности по развитию КМКО | Основные характеристики |
|--|---|
| Низкий уровень | - наличие негативного отношения к проблеме; - категоричные оценки в отношении иных конфессиональных культур; - агрессивная настроенность; молодые люди считали иную точку зрения ошибочной, в качестве главного регулятора межконфессиональных отношений рассматривали правовые нормы, не исключая возможности их нарушения; - активное стремление к навязыванию своей точки зрения |
| Средний уровень | - проявление интереса к содержательной стороне мероприятий; - наличие личного позитивного мнения о необходимости укрепления конфессионального взаимодействия и мира; - отсутствие самостоятельности и инициативности в плане общественно-педагогического влияния на ровесников; - отсутствие желания закрепится в молодежном региональном сообществе; - отсутствие стремления к поддержанию социального мира, в том числе в сфере межконфессиональных отношений |
| Высокий уровень | - способность к принятию других точек зрения; - желание активно участвовать в деятельности по развитию у себя лично и молодежи в целом культуры межконфессиональных отношений; - наличие познавательного интереса, инициативность, положительный эмоциональный настрой и стремление к общественной деятельности по развитию культуры межконфессионального общения у ровесников и представителей других возрастных групп населения региона |

Соотношение уровней готовности студенческой молодежи к деятельности по развитию культуры межконфессиональных отношений



Представленные частично итоги диагностической части экспериментальной работы могут быть подвергнуты сомнению в связи с недостаточной разработанностью проблемы в отечественной педагогике и отсутствием проверенных методик ее изучения. Однако эти результаты позволяют достаточно достоверно отразить социальную значимость проблемы и особенности готовности студентов к участию в реализации такой важной педагогической задачи, как участие в деятельности, направленной на воспитание культуры межконфессиональных отношений у студентов.

Выводы

1. Анализ готовности к развитию культуры межконфессиональных отношений в ходе диагностирующего эксперимента у студенческой молодежи, в том числе и в Кировской ГМА, показал преобладание низкого и среднего уровня их готовности к овладению культурой межконфессиональных отношений. Результаты ориентировали на разработку целостной концепции воспитания культуры межконфессиональных отношений у студентов и ее дальнейшую апробацию в рамках формирующей части экспериментальной работы.

2. Развитие светских подходов к воспитанию культуры межконфессиональных отношений у сту-

дентов медицинских вузов способствует подготовке высокообразованных специалистов, умеющих бесконфликтно общаться.

Государственный заказ на подготовку специалистов медицинской сферы формируется в соответствии с идеалами оказания медицинской помощи в Российской Федерации «с учетом его физического состояния и соблюдения по возможности культурных и религиозных традиций» [6]. Современный выпускник медицинского вуза должен обладать умениями и навыками взаимодействия в поликонфессиональной среде и должен быть готов к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности. Данное направление деятельности является одним из фундаментов укрепления социальной стабильности в Российской Федерации.

3. Аналитическая оценка результатов диагностирующего эксперимента позволила сделать вывод о том, что в медицинских вузах следует ориентироваться на внедрение активных форм обучения и воспитания, развитие субъект-субъектных отношений в ходе воспитательной работы.

Список литературы

- Сахарова Л.Г. Формирование культуры межконфессиональных отношений//Высшее профессиональное образование. Столица. 2009. № 3. С. 17–18.
- Колмогорова Л.С. Диагностика психологической культуры школьника: практ. пособие для школьников [Текст]. – М., 2002, 346 с.
- Безюлева Г.В., Шеламова Г.М. Толерантность в педагогике [Текст]. – М., 2002. 92 с.
- Шабьков В.И. Динамика религиозного сознания населения Республики Марий Эл (на материалах социологических исследований 1994–2004 гг.) [Текст]. //К истории межконфессионального согласия: Материалы Республиканской научно-практической конференции «Межконфессиональное согласие как фактор общественной модернизации». Йошкар-Ола: МАРНИЯЛИ, 2007. С. 113–131.

5. Поляков А.Г. Современная этнорелигиозная ситуация в Кировской области: статистические сведения//Религия народов Вятского края. Учебно-справочное пособие. Киров, 2009. С. 266–281.

6. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [Текст]. М., 2011. С.11.

Сведения об авторе

Сахарова Людмила Геннадьевна – кандидат исторических наук, доцент, заведующая кафедрой социальных наук Кировской ГМА, e-mail: slg75@rambler.ru.

УДК 159.9+37.015.3+378.1

Б.С. Тетенькин

ИЗУЧЕНИЕ КОМПОЗИЦИИ КОЛЛЕКТИВА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ КАФЕДР МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Кировская государственная медицинская академия

B.S. Tetenkin

STUDY OF THE COMPOSITION OF THE TEACHERS STAFF OF THE DEPARTMENT OF MEDICAL INSTITUTES

Kirov state medical academy

В содержании статьи автор раскрывает механизм изучения композиции коллектива преподавателей кафедры. Это должно способствовать более рациональному управлению профессиональной деятельностью его членов. Материал статьи может оказать существенную помощь заведующим кафедрами в приеме на работу сотрудников, подборе их социальных ролей, а также при ротации кадров. Студентам, сориентированным в управленческую деятельность, данная статья поможет в будущем в создании оптимальных рабочих групп и коллективов. Кураторам это также упростит решение проблемы управления студенческими коллективами.

Ключевые слова: коллектив, композиция, матрица, социограмма, рейтинговая величина.

In the article the author reveals the mechanism of studying the composition of the teachers staff of the Department. This should lead to a more rational management of professional activities of its members. The material can provide substantial assistance for heads of departments in the recruitment, selection of their social roles, as well as in staff rotation. Students oriented in management activities will find this article helpful in creating optimal working groups and teams. It will also solve curators' problem in students' societies management.

Key words: team composition, matrix, sociogram, rating value.

Выполняя различные социальные функции, человек является членом многочисленных социальных групп, как бы точкой, в которой пересекаются различные групповые влияния. Это имеет для личности два важных последствия: с одной стороны, определяет объективное место личности, с другой стороны, сказывается на формировании ее профессионализма.

Традиционно в социальной психологии изучаются прежде всего некоторые элементарные параметры группы: композиция, структура, групповые процессы, групповые нормы и ценности, система санкций. Каждый из этих параметров может приобретать совершенно различное значение в зависимости от того общего подхода к группе, который реализуется в исследовании. Группа, в которой эти параметры ярко выражены, и представляет собой коллектив.

Социальная психология [1–3] рассматривает несколько моделей развития коллектива, каждая из которых фиксирует специальные стадии или уровни в этом движении. Одна из наиболее развернутых попыток подобного рода содержится в концепции, разработанной А.В. Петровским (2).

В данной статье раскрывается процесс исследования коллектива медицинских вузов через исследование его композиции. Выявление настоящих и потенциальных возможностей каждого из членов коллектива позволит более рациональному размещению кадров и их ротации.

Наряду с субъективными методами (наблюдение, изучение продуктов деятельности, беседа) применяются методы или группы методов, позволяющие через соответствующую обработку получить более объективные результаты (*социометрия*, референтометрия, ранжирование и др.).

В нашей схеме для начала следует провести социометрию – группу взаимообусловленных методов, основанных на выборе партнера по определенной совместной деятельности.

После организационного этапа исследования применяются матрицы выбора, количество которых должно соответствовать количеству выявленных качеств личности или направлений выборов. Формулировать тему выбора следует конкретно, но несколько завуалированно от прямого назначения. Например, если конкретной целью ставится выбор заведующего кафедрой медицинского вуза, то матрицы формируются в зависимости от его основных необходимых лично-профессиональных качеств:

1. Кто из членов вашего коллектива обладает высокой профессиональной компетентностью?
2. Кто, по вашему мнению, может быстро, четко и хорошо организовать какое-нибудь мероприятие?
3. Кто из ваших коллег искренне увлечен работой?
4. У кого из ваших коллег широкий круг профессиональных интересов?
5. Кто из коллег обладает чувством искреннего сопереживания?
6. К кому из членов вашего коллектива вы бы обратились за помощью, консультацией?

Существует несколько вариантов работы с матрицами. В общепринятых методиках количество выборов ограничивается (например, не более трех). Для гомогенных коллективов, составленных из специалистов приблизительно одного уровня и специализации, этот прием вполне оправдан, но только при условии длительной работы психологов по формированию ценностных ориентаций членов коллектива, как это делается в передовых зарубежных странах.

Поскольку у нас этого пока еще нет, и коллектив кафедры медицинского вуза формируется из специалистов слишком разного уровня по разным параметрам, то такое ограничение не всегда имеет смысл. Поэтому мы в своей практике изучения коллективов не ограничивали количество выборов, а следовательно, и оценка в матрице практиковалась несколько иная.

Применяются следующие варианты:

а) выбираемые члены коллектива помечаются знаком «+»;

б) предпочтение помечается баллами (3, 2, 1).

По нашим наблюдениям, хорошо зарекомендовала себя следующая методика работы с матрицей:

знаком «+» помечаются те члены коллектива, у которых исследуемое качество ярко выражено, при средней выраженности не ставится никакого знака, при слабой – знак «-» (табл. 1).

Большую степень анонимности обеспечивает сбор индивидуальных карточек членов коллектива с их пометками, с последующим занесением результатов в общую матрицу уже самими исследователями.

Дальнейшее исследование заключается в анализе отработанных матриц. На каждую из них путем графического выражения можно составить социограмму, отражающую положение каждой личности в коллективе и взаимоотношения между ними.

Таблица 1

Матрица выбора для социометрического опроса

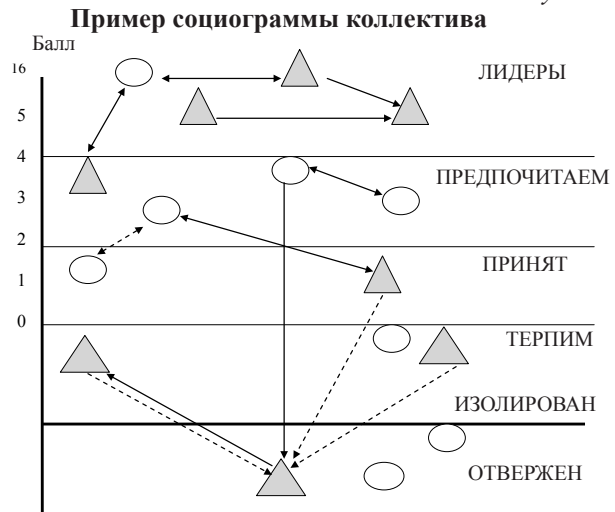
| № | Ф. И. О. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|--------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма выборов | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма взаимных выборов | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма отрицаний | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма взаимных отрицаний | | | | | | | | | | | | | | | | |

При этом обозначение каждого порядкового номера условным знаком дает возможность многим дополнительным системам взаимоотношений (мужчина и женщина, представители разных национальностей и т.д.). Размещение порядковых номеров, соответствующих каждому члену коллектива на графике, идет следующим образом.

Общая сумма выборов определяется разницей плюсов и минусов. Полученное число и есть *рейтинговая величина*, характеризующая статус личности в коллективе. Шкалу положительного баланса делят на четыре равных отрезка и проводят параллельные линии. Так получают основные зоны (лидеров, предпочитаемых, принятых, терпимых и т.д.). Нулевой показатель говорит об изолированности личности, а минус – об ее отвержении членами коллектива (причины этого выявляются позднее).

Затем графически выражаются взаимоотношения между отдельными членами коллектива, которые становятся ясными из матрицы. При этом односторонний выбор обозначается стрелкой в выбранном направлении, взаимный – стрелкой двух направлений, отрицание – пунктирной стрелкой в направлении отрицаемого, взаимное отрицание – пунктирной стрелкой двух направлений. Все это может пригодиться при дальнейшем анализе различных ситуаций, отражающих межличностные отношения в вузах медицинского профиля.

Рисунок 1



В общепринятых методиках практикуется социограмма из концентрических окружностей, между которыми размещаются номера членов коллектива с соответствующим рангом. Окружности делятся вертикальным диаметром на две равные части. В одной из них размещаются обозначения мужчин, в другой – женщин (по необходимости – представителей разных национальностей и т.п.). Проведя связывающие их линии-стрелки, можно судить о характере взаимоотношений (рис. 1).

Аналогично проводится работа и с другими матрицами, на основании чего выявляются ситуативные лидеры группы и определяется положение личности в каждой ситуации.

На основании анализа полученных матриц можно выявить наличие микрогрупп в коллективе [4].

В сетке, подобной отработанным матрицам, список групп составляется в иной последовательности. Первой записывается фамилия любого члена

коллектива, имеющего взаимные выборы. За ним – фамилия того, с кем они находятся во взаимных выборах. Далее указываются те, с кем находятся во взаимном выборе первые двое. При этом порядковые номера как по горизонтали, так и по вертикали сохраняются согласно матрице. Когда заканчиваются взаимные выборы у первой микрогруппы, знаки взаимного выбора обводятся чертой по горизонтали и вертикали (получается квадрат). Аналогично определяются и основные микрогруппы (табл. 2).

Таблица 2

Выявление микрогрупп по результатам социометрии

| Ф.И.О. | 4 | 2 | 8 | 10 | 1 | 3 | 6 | 5 | 9 | 7 | 16 | 11 | 13 | 12 | 10 | 14 |
|--------|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 4 | | + | + | + | + | | | | | | | | | | | |
| 2 | + | | | + | + | | | | | | | | | | | |
| 8 | + | | | | + | | | | | | | | | | | |
| 10 | + | + | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | + | + | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | + | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | + | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | + | + | + | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | + | | + | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | + | | | + | | | | |
| 11 | | | | | | | | | + | + | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | + | | | + | | | |
| 12 | | | | | | | | | | + | | + | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | + | |

Анализ выборов между членами микрогруппы позволяет выявить внутри нее коллективные системы коммуникаций, которые характеризуют характер взаимоотношений в микрогруппе (рис. 2).

Все это может помочь при разрешении конфликтных ситуаций, распределении индивидуальных и групповых заданий и т.д.

Работа на следующем этапе исследований также основана на анализе полученных матриц и направлена на выявление универсальных лидеров по сравнению с ситуативными, сведения о которых можно получить из каждой матрицы.

Вертикальная шкала вычерчиваемого соответствует сумме баллов выбора, а на горизонтальной последовательно размещены итоговые результаты каждой матрицы (рис. 2).

Затем подсчитывается общая сумма баллов, полученных каждым членом группы в процессе работы со всеми матрицами. На основании этих данных вычерчивается так называемый «квадрат активности» (рис. 3). В центральном квадрате помещаются порядковые номера лидеров, далее – предпочитаемых и т.п., что отражает потенциал социальной активности каждого члена группы. Именно два последних рисунка (рис. 2–3) и составляют основу для реализации пятого этапа – организации системы управления коллективом.

Очень важно для психолога не только тщательно обработать результаты исследования, сделать объективные выводы и разработать соответствующие рекомендации, но и умело довести эту информацию

до коллектива. Как известно, одной из обязанностей практического психолога является конфиденциальность профессиональной деятельности. Это означает, что далеко не все рабочие материалы должны быть общедоступны, иначе они даже могут нанести вред трудовому коллективу или отдельным его членам, а исследования в основном должны быть ориентированы на успех.

Поэтому в нашей схеме все матрицы и итоги их обработки являются профессиональной тайной психолога, а на обсуждение он выносит только ту часть материала, которая иллюстрирует лишь общие проблемы коллектива и должна стимулировать его деятельность. Например, отдельно называется только небольшое количество лучших результатов, а в отношении других психолог может предложить заинтересованным людям побеседовать индивидуально.

Для большей наглядности результат проведенного исследования можно выразить рисунком 3.

Что касается универсальных лидеров, которым, возможно, предстоит баллотироваться в открытом голосовании на должность руководителя, то и с ними также целесообразно провести предварительные беседы, а по возможности – и тестирование, так как далеко не все авторитетные члены коллектива могут действительно соответствовать социальной роли руководителя. Важно учитывать при этом и отдельные личностно-профессиональные качества этих людей, а также их желание руководить коллективом [5]. Применение данной методики многогранно и реализуется на седьмом этапе работы с коллективом.

Во-первых, это обеспечит объективный подход в выявлении лидеров, проведении открытых выборов руководителя и поможет ему рационально организовать расстановку кадров по принципу – «от каждого по способностям», а также самоусовершенствовать свои личностные качества [3–6]. Очевидно, что роли руководителя будут соответствовать тем, кто попал по нашей методике в центр «квадрата активности», то есть лидерам. Однако следует иметь в виду, каков при этом уровень развития коллектива (какова группа, таков и лидер). К тому же руководитель должен сочетать в себе как лидерские, так и административные качества. То есть не всегда абсолютный лидер может соответствовать должности руководителя, к тому же не каждый имеет желание на эту должность претендовать. Вот почему перед непосредственными выборами психолог должен еще провести индивидуальное изучение выявленных лидеров.

В расстановке кадров психолог может оказать новому руководству большую помощь, пользуясь рабочими материалами (в частности, матрицами по выявлению ситуативных лидеров).

Во-вторых, анализ проведенной системы изучения коллектива поможет реальному выявлению резерва управления и дальнейшей работы с ними.

В-третьих, материалы исследования позволяют более объективно проводить квалификационную аттестацию работников и избежать ее негативных последствий (то есть открывается возможность введения элементов самооценки, когда члены коллектива в процессе исследования могут получить о себе обширную информацию).

Рисунок 2

Выявление универсальных лидеров

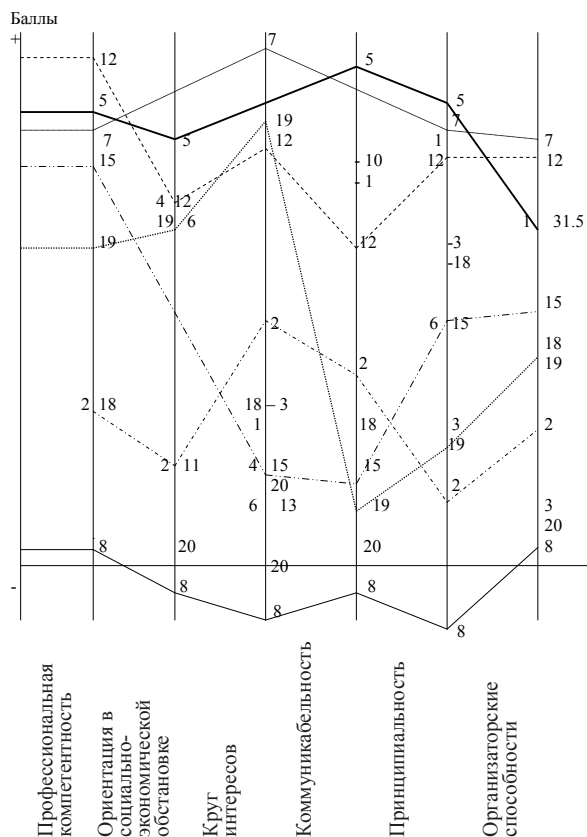
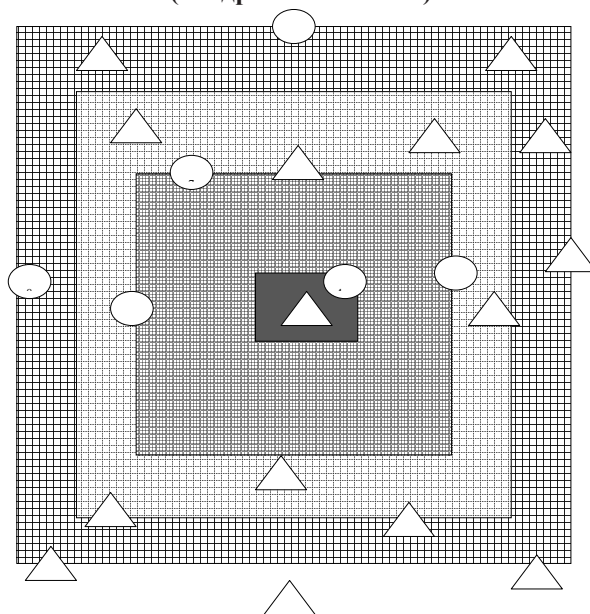


Рисунок 3

Коллектив по степени активности (квадрат активности)



В-четвертых, знание обстановки в коллективе способствует интеллектуальному решению конфликтных ситуаций, поскольку конфликтующие стороны с помощью методов референтометрии и социометрии могут быть поставлены перед фактором своих объективных возможностей.

Таким образом, диагностика кафедрального коллектива помогает раскрыть не только проблемы коллектива, но и выявить положительные потенциалы, которые помогли бы найти рациональные пути управления его развитием.

Список литературы

1. Кричевский Р.Л., Дубовская Е.М. Психология малой группы: исторический и прикладной аспект. М., 1995. 276 с.
2. Петровский А.В. Психологическая теория коллектива. М., 1972. 198 с.
3. Тетенькин Б.С. Психология трудового коллектива. Киров. 2003. 256 с.
4. Тетенькин Б.С. Консультирование как важнейшая функция психологической службы вуза. Вятский медицинский вестник. Киров. № 2. 2012. С. 66–70.
5. Тетенькин Б.С. Участие психологической службы вуза в аттестации преподавателей. Вятский медицинский вестник. Киров. № 4. 2012. С. 69–72.
6. Тетенькин Б.С. Социально-психологическая сущность конфликта. Вятский медицинский вестник. Киров. № 2. 2013. С. 40–42.

Сведения об авторе

Тетенькин Борис Семёнович – действительный член Всероссийской профессиональной психотерапевтической лиги, к.п.н., профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения Кировской ГМА. (8332) 37-30-10.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА «ВЯТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК»

Учредителем научно-практического журнала «Вятский медицинский вестник» является ГБОУ ВПО Кировская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития России. Журнал издается с 1998 года и зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций под № ПИ 77-12-440 от 19.04.2002 г. «Вятский медицинский вестник» распространяется по медицинским библиотекам и библиотекам высших медицинских учебных заведений и научно-исследовательских институтов РФ, по лечебно-профилактическим учреждениям Волго-Вятского региона. Периодичность журнала составляет четыре раза в год, объем 70 стр.

Журнал предназначен как для научно-медицинской общественности, так и для широкого круга читателей: преподавателей медицинских учебных заведений, научных работников медико-биологического профиля, практикующих врачей, руководителей и организаторов здравоохранения.

«Вятский медицинский вестник» адресован не только профессионалам, но будет интересен и молодым специалистам, только начинающим свой путь в практической или научной медицине. В журнале много места отводится материалам обучающего и справочного характера, публикуются лекции и теоретические обзоры по актуальным проблемам клинической медицины ведущих ученых-специалистов Кировской государственной медицинской академии и других вузов России. На его страницах рассматриваются новые направления развития медицины, эффективные методы диагностики и лечения широкого круга заболеваний у детей и взрослых. Помимо этого журнал регулярно печатает материалы по правовым аспектам медицинской помощи населению, организации здравоохранения, медицинской психологии, социологии, по гигиене, по вопросам этики, духовности, а также по истории медицины Волго-Вятского региона.

Авторам, желающим опубликовать свои материалы в нашем журнале, рекомендуем принять во внимание следующие сведения.

1. Редакция ставит в известность своих авторов, что статьи, представляемые в «Вятский медицинский вестник», должны соответствовать «Единым требованиям к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы»*. Статьи, не отвечающие «Единым требованиям...», по правилам нашего журнала не принимаются к печати.

2. Журнал «Вятский медицинский вестник» является рецензируемым. Представление ранее опубликованных и посланных в другие издания работ не допускается.

3. К печати принимаются рукописи в виде компьютерной версии на дискете или CD-диске с распечаткой на бумажном носителе в одном экземпляре, оформленной согласно п. 2, 4 и 6–8.

4. Рукопись, поступающая в журнал, должна иметь направление, заверенное печатью учреждения, в котором выполнена работа (с визой руководителя или уполномоченного лица с экспертным заключением о возможности опубликования). В случае если статья написана единственным автором и он является

соискателем, аспирантом или сотрудником без ученой степени, то необходима виза от научного руководителя или заведующего кафедрой. Всем авторам надлежит подписать экземпляр статьи, расшифровав Ф.И.О. Ставя свои подписи под статьей, авторы передают права на издание рукописи редакции журнала.

5. Принятые к рассмотрению рукописи по решению редакции направляются на рецензирование членам редакционной коллегии, либо внешним рецензентам. Окончательное решение о публикации статьи принимается редакционной коллегией на основании мнения рецензентов, авторы извещаются об этом заранее. Рукописи не возвращаются.

6. Авторам просим придерживаться следующих правил:

а) рукопись печатайте через один интервал во всем тексте, включая титульную страницу, резюме, текст, список литературы, таблицы и подписи к рисункам. Нумерация страниц последовательная, начиная с титульной, в верхнем правом углу каждой страницы. Для печати используйте текстовый редактор Microsoft Word 97, 2000 или XP, шрифт Times New Roman, размером 14, стиль «обычный», подзаголовки выделяйте жирным шрифтом, ключевые слова в тексте – курсивом;

б) заголовок статьи оформляйте следующим образом в строгом порядке:

- УДК (выравнивание к правому краю);
- инициалы и фамилии авторов (выравнивание по центру);
- название статьи (целиком заглавными буквами, без точек, выравнивание по центру);
- сокращенное название учреждения, где выполнялась работа (курсивом, выравнивание по центру) – пример: Кировская государственная медицинская академия;

в) текст статьи должен содержать объективную, достоверную, актуальную информацию и завершаться заключением. Рекомендуемый размер обзорных статей или лекций до 15 страниц, оригинальных – до 10 страниц. Публикации оригинальных исследований должны быть разбиты на рубрики: введение, материалы и методы исследования, результаты и их обсуждение, выводы;

г) список литературы оформляйте в соответствии с требованиями п. 8;

д) после списка литературы обязательны (на русском и английском языке): инициалы и фамилии авторов, полное название статьи, название организации, резюме статьи размером 150–200 слов и ключевые слова;

е) на последней странице файла необходимо представить сведения об авторах (Ф.И.О. полностью, ученая степень, ученое звание, место работы, должность, почтовый адрес, номер телефона и e-mail);

ж) все разделы статьи тщательно выверите, на дискете или CD-диске запишите только конечную версию рукописи;

з) дайте файлу понятное название (по фамилии первого автора), укажите на наклейке дискеты или упаковке CD-диска название файла.

7. Библиографическое описание литературных источников в списке литературы приводится в соот-

ветствии с ГОСТ Р 7,0.5 – 2008 «Библиографическая ссылка». В тексте статьи цифровые ссылки на литературные источники даются в строгом соответствии со списком литературы (в алфавитном порядке) и заключаются в квадратные скобки. В оригинальных статьях цитируется не более 15, в обзорах – не более 60 источников. Выполнение перечисленных требований и следование приведенным ниже примерам оформления приставейного списка исключит вмешательство редакции журнала в авторский оригинал и сократит срок опубликования рукописи.

Примеры библиографического описания источников в списке литературы:

а) книга одного автора:

1. Гончарова Т.А. Энциклопедия лекарственных растений. М.: Изд-во Дом МСП, 2001. 1120 с.;

2. Скулачев В.П. Кислород и явления запрограммированной смерти. М., 2000. 48 с.;

б) Книга двух, трех авторов:

1. Владимирюв Ю.А., Арчаков А.И. Перекисное окисление липидов в биологических мембранах. М., 1972. 252 с.;

2. Хафизьянова Р.Х., Бурыкин И.М., Алеева Г.Н. Математическая статистика в экспериментальной и клинической фармакологии. Казань: Медицина, 2006. 374 с.;

в) книга четырех и более авторов:

1. Основы научных исследований: Учебник для вузов / В.И. Крутов [и др.]. – М.: Высшая школа, 1989. 400 с.;

2. Экспериментальное моделирование и лабораторная оценка адаптивных реакций организма / И.А. Волчегорский [и др.]. Челябинск, 2000. 167 с.;

г) статьи из книг, журналов, сборников:

1. Лаптева Е.Н., Роцин В.И., Султанов В.С. Специфическая активность полипrenoльного препарата «Ропрен» при токсическом поражении печени в эксперименте // Клиническое питание. 2007. № 3. С. 28–32;

2. Петричук С.В., Шищенко В.М., Духова З.Н. Цитоморфометрический метод в оценке функциональной активности митохондрий лимфоцитов в норме и при патологии // Митохондрии в патологии. Материалы всероссийского совещания. Пушино, 2001. С. 19–20;

3. Трифонова О.Ю., Хазанов В.А. Регулятор энергетического обмена «Кардиохит» в комплексной терапии больных ишемической болезнью сердца // Регуляторы энергетического обмена. Клинико-фармакологические аспекты / Под ред. В.А. Хазанова. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2006. С. 114–119;

д) иностранные издания:

1. Lin M.T., Beal M.F. Mitochondrial dysfunction and oxidative stress in neurodegenerative diseases // Nature. 2006. Vol. 443. P. 787–795;

2. Pengelly A., Bone K. The constituents of medicinal plants: an introduction to the chemistry and

therapeutics of herbal medicine. Wallingford: Allen & Unwin, 2004. 184 p.;

е) диссертации, авторефераты:

1. Мазина Н.К. Системный подход к обоснованию применения регуляторов энергетического обмена в схемах фармакотерапии и оздоровления: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Томск, 2007. 46 с.;

ж) Ссылки на электронные ресурсы:

1. Доклад о состоянии здравоохранения в мире, 2008 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.who.int/whr/2008/whr08_ru.pdf (Дата обращения: 15.05.2009);

2. Иванова А.Е. Проблемы смертности в регионах Центрального федерального округа // Социальные аспекты здоровья населения. 2008. [Электронный ресурс]. № 2. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/54/30/> (Дата обращения: 19.09.2009).

8. В качестве иллюстраций к статье принимаются черно-белые фотографии (в исключительных случаях – цветные) в электронном виде (формат tiff или jpeg с разрешением до 600 dpi), включенные в файл статьи как целый внедренный объект. Графический материал в виде диаграмм и графиков должен быть подготовлен для черно-белой печати, серые и черные заливки следует заменить на косую, перекрестную или иную штриховку. Все буквы, цифры и символы на рисунках должны быть четкими. Нумерация рисунков последовательная в соответствии с порядком упоминания в тексте. Крупные таблицы, графики и рисунки должны быть оформлены в виде приложения к основному тексту.

9. В конце рукописи должны присутствовать следующие пункты:

Ваша подпись и текст: Этой подписью я даю согласие на обработку редакцией журнала «Вятский медицинский вестник» своих персональных данных, то есть совершение, в том числе, следующих действий: обработку (включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных), при этом общее описание вышеуказанных способов обработки данных приведено в ФЗ № 152 от 27.07.2006 г., а также на распространение персональных данных третьим лицам, использование персональных данных в случаях, установленных нормативными документами вышестоящих органов и законодательством.

Ваша подпись и текст: Этой подписью я даю свое согласие на внесение стилистических правок в моей рукописи редакцией журнала «Вятский медицинский вестник».

10. Журнал выдается бесплатно первым трем авторам, если таковые указаны.

Рукописи направляйте по адресу: 610027, г. Киров, ул. К. Маркса, 112, Кировская государственная медицинская академия, редакция журнала «Вятский медицинский вестник», заведующему редакцией.

Для заметок

Для заметок

Для заметок

Формат 60x84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman.
Печать офсетная. Усл.п.л. 5,58. Тираж 180. Заказ 1449.
Отпечатано в ООО «Кировская областная типография».
610004, г. Киров, ул. Ленина, 2.
www.printkirov.ru