

© ТУМШЕВИЦ О.Н., БЕЛОУСОВА Ю.Б, БОЛЬШАКОВ И.Н.

УДК 616.314.18-002.4-085:616.379-008.64

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ МЕДИЦИНСКОГО
НАЗНАЧЕНИЯ «ХАГ-БОЛ» ДЛЯ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ
ИНСУЛИНОЗАВИСИМЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

О.Н. Тумшевиц, Ю.Б. Белоусова, И.Н. Большаков

Красноярский государственный медицинский университет им. проф.
В.Ф.Войно-Ясенецкого, ректор – д.м.н., проф. И.П. Артюхов; кафедра
терапевтической стоматологии, зав. – к.м.н., доц. А.А. Майгуров; кафедра
оперативной хирургии и топографической анатомии, зав. – д.м.н., проф.

П.А. Самоотесов.

Резюме. Сравнительная клинико-экономическая оценка методов вторичной профилактики хронического генерализованного пародонтита (ХГП) при сахарном диабете первого типа (СД I) показывающее преимущество применения изделия медицинского назначения (ИМН) «ХАГ-БОЛ» по сравнению со стандартной методикой.

Ключевые слова: клинико-экономическая оценка, вторичная профилактика, хронический генерализованный пародонтит, сахарный диабет первого типа, ИМН «ХАГ-БОЛ».

Тумшевиц Ольга Николаевна – д.м.н., проф. каф. терапевтической стоматологии КрасГМУ; e-mail: kostum2003@rambler.ru.

Белоусова Юлия Борисовна – врач-стоматолог стоматологической клиники «Смайл люкс», Красноярск; тел. 8(391)2121487.

Большаков Игорь Николаевич – д.м.н., проф. каф. оперативной хирургии и топографической анатомии КрасГМУ; тел. 8(391)2200412.

Рост числа людей страдающих сахарным диабетом (СД) требует пересмотра, оптимизации и повышения качества медицинской помощи таким больным, равно как и применения новых материалов и технологий для проведения лечебно-профилактических мероприятий. При СД I типа возникает нарушение общего и местного иммунитета полости рта, понижается сопротивляемость к инфекции и грибковым поражениям, прогрессирует ангиопатия сосудов микроциркуляторного русла пародонта [1, 3], что и провоцирует развитие пародонтита у таких больных независимо от исходного уровня гигиены полости рта [2, 6].

Однако существующие стандарты оказания стоматологической помощи больным СД не учитывают особенностей возникновения и течения хронического генерализованного пародонтита (ХГП) связанных с общесоматическими изменениями в организме больных СД I типа и не включают адаптированных средств профилактики [5]. Разработка и оценка медико-экономической эффективности применения новейших средств для лечения и профилактики заболеваний пародонта у больных СД I типа на протяжении многих лет остается актуальной проблемой стоматологии.

Цель исследования: определить медицинскую и экономическую эффективность применения изделия медицинского назначения (ИМН) «ХАГ-БОЛ» для вторичной профилактики хронического генерализованного пародонтита (ХГП) у больных с компенсированным течением СД I типа.

Материалы и методы

Клинические испытания ИМН «ХАГ-БОЛ» проведены после решения этического комитета КрасГМУ (протокол № 4 от 30.11. 2007 г.) и заключения соглашения на проведение совместных медицинских испытаний ИМН «ХАГ-БОЛ» для стоматологии от 15 ноября 2007 г., а также на основании заключений токсикологических исследований (№ 1612.007 от 13 августа 2007 г. и № 1488.007 от 19.07.2007 г., испытательный лабораторный центр НИИ физико-химической медицины, аттестат № ФС 02-ПТИ-04 от 10 марта 2004 г.).

Клиническое обследование 118 больных сахарным диабетом I типа (СД I типа) и лечение 104 больных с ХГП, проведено в стоматологическом кабинете на базе МУЗ Красноярской городской клинической больницы № 6 им. Н.С. Карповича. Для участия в исследовании отбирались пациенты в возрасте 18 – 35 лет, страдающие СД I типа не более 3 лет. Пациенты были разделены на две группы, отличающиеся тем, что в основной группе при проведении лечебно-профилактических мероприятий в пародонтальные карманы вводилась гелевая масса ИМН «ХАГ-БОЛ», в контрольной группе проводилось традиционное лечение описанное ниже.

Методы определения состояния пародонта. Перед началом проведения лечебно-профилактических мероприятий и по окончании курса терапии, состояние пародонта пациентов было оценено при помощи индексов: кровоточивости сосочков (РВІ по А. Saxer и Н. Muhlemann, 1979), папиллярно-маргинально-альвеолярного (РМА), пародонтального индекса (ПИ), комплексного пародонтального индекса (КПИ).

Проведение лечебно-профилактических мероприятий у больных с ХГП на фоне компенсированного течения ИЗСД основывалось на сочетании этиотропной и патогенетической терапии по методике предложенной сотрудниками ФГУЗ «ЦНИИ стоматологии» А.И. Грудяновым и И.В. Безруковой [4]: инсулинотерапия; общая нормализующая коллагено- и остеогенез терапия (витамин С по 0,3 – 3 раза в день на протяжении 20 дней, аевит по 1 др. 2 раза в день – 14 дней); борьба с микробным фактором: адекватная индивидуальная гигиена и профессиональная гигиена, с применением антисептика – хлоргексидина; устранение местных повреждающих фактор (дефекты пломбирования и супраконтакты); противовоспалительная терапия (антибиотики, антимикробные средства); кюретаж пародонтальных карманов с полированием поверхности корней зубов.

Далее пациентам основной группы в пародонтальные карманы вводилась гелевая масса ИМН «ХАГ-БОЛ» 1 раз в 3 дня, в течение 1 месяца; в

контрольной группе проводились традиционное лечение: введение в пародонтальные карманы (ПК) и аппликации на десну 2 % раствора фторида натрия ежедневно. В каждой группе на основании степени тяжести ХГП было выделено по две подгруппы: с легкой и средней формами заболевания. К легкой степени тяжести ХГП были отнесены пациенты с превалирующей глубиной пародонтальных карманов до 4 мм и начальными проявлениями деструкции верхушки межальвеолярного отростка более чем у 8 зубов. У пациентов со средней степенью тяжести ХГП - преобладала глубина пародонтальных карманов 4-6 мм и деструкция 1/3 - 1/2 верхушки межальвеолярного отростка более чем у 8 зубов.

Расчёт медицинской эффективности (М) применения ИМН «ХАГ-БОЛ» и 2% раствора фторида натрия для вторичной профилактики ХГП у больных СД I типа с учетом индексной оценки состояния тканей пародонта проводился в соответствии с методиками рекомендованными приказом Минздрава РФ от 27.05.2002 N 163 [8], по формулам представленным ниже.

$$M1=(K1/N1)\times 100\%$$

M1 – медицинская эффективность применения ИМН «ХАГ-БОЛ».

K1 – число пациентов применявших ИМН «ХАГ-БОЛ», у которых произошло снижение показателей пародонтальных индексов.

N1 – число пациентов применявших ИМН «ХАГ-БОЛ».

для 2% раствора фторида натрия: $M2=(K2/N2)\times 100\%$

M2 – медицинская эффективность применения 2% раствора фторида натрия.

K2 – число пациентов применявших 2% раствор фторида натрия, у которых произошло снижение показателей пародонтальных индексов.

N2 – число пациентов применявших 2% раствор фторида натрия.

Анализ экономической эффективности применения ИМН «ХАГ-БОЛ».

Для подсчета предотвращенных затрат при проведении вторичной профилактики ХГП с использованием ИМН «ХАГ-БОЛ» применялся анализ «затраты-выгода» [7].

Анализ экономической эффективности вторичной профилактики ХГП у больных ИЗСД по типу «затраты-выгода» проводился методом соотношения: экономии предотвращенных затрат на лечение обострений ХГП (выгоды), к затратам на противорецидивную терапию. Сравнительный анализ предотвращенных экономических затрат при применении ИМН «ХАГ-БОЛ» проводился согласно отраслевому стандарту клинико-экономических исследований [8].

Суммарный экономический эффект состоял из суммы предотвращенных затрат организаций, оплачивающих медицинскую помощь (медицинских страховых компаний) для вторичной профилактики ХГП у больных СД I типа, проживающих в Красноярском крае. Экономические потери, связанные с пребыванием в стационаре, оплатой по больничному листу и стоимость произведенной продукции не учитывались, так лечение ХГП проводилось амбулаторно и не сопровождалось утратой трудоспособности. Экономия затрат собственных средств пациентов также не входила в приведенные расчеты.

Объем затрат за год на приобретение ИМН «ХАГ-БОЛ» (на 1 пациента).

$$P = X \times Z \times 3, \text{ где} \quad (1)$$

P – объем годовых затрат на приобретение ИМН «ХАГ-БОЛ» (руб.);

X – стоимость 1 единицы (флакона) ИМН «ХАГ-БОЛ» (руб.);

Z – количество флаконов, необходимых на курс лечения;

3 – количество лечебных курсов за год.

Объем экономии предотвращенных затрат на лечение обострения ХГП за год (B).

$$B = K \times П, \text{ где} \quad (2)$$

K - объем средств ФОМС на лечение обострения ХГП легкой или средней степени тяжести (руб.) (данные из генерального тарифного соглашения ТФОМС от 2010 года, приложение 3);

П – количество предотвращенных обострений ХГП на одного пациента;
Коэффициент экономического эффекта применения ИМН «ХАГ-БОЛ» на единицу затрат (Э)

$$\text{Э} = \text{В}/\text{Р}, \text{ где} \quad (3)$$

Р - объём годовых затрат на приобретение ИМН «ХАГ-БОЛ» на одного пациента (руб).

Экономическая эффективность применения общепринятой методики проводилась по аналогии с формулами 1, 2, 3.

Суммарная экономическая эффективность применения ИМН «ХАГ-БОЛ» при ХГП у больных СД I типа, проживающих в Красноярском крае (ЭК).

$$\text{ЭК} = \text{В} \times (\text{К} \times \text{Т}/100\%), \text{ где}$$

В – объём предотвращенных затрат на лечение обострения ХГП за год;

К- количество больных СД I типа в Красноярском крае;

Т - доля больных с соответствующей степенью тяжести ХГП.

Описательная статистика представлена процентными долями и ошибкой доли. Выполнялся расчет средних величин со стандартной ошибкой. Статистическая значимость отличий определялась с помощью критерия Вилкоксона и Манна-Уитни.

Результаты и обсуждение

При анализе лечебного воздействия ИМН «ХАГ-БОЛ» в подгруппах обследованных установлено снижение динамики индексных показателей состояния тканей пародонта при нарастании тяжести заболевания ХГП у больных СД (табл.1). В 1-й подгруппе большинство показателей уменьшились значительно, чем во 2-й подгруппе: РМА в 1-й подгруппе уменьшился в 2,3 раза против 1,4 во 2-й подгруппе, РВИ в 4,5 раза против 2,4; КПИ – в 2,4 раза против 1,8; ПИ – в 2,3 раза против 1,6 раза. Противовоспалительный эффект в 1-й подгруппе составил 56%, во 2-й – 37%. Произошло снижение противовоспалительного эффекта лечения ИМН «ХАГ-БОЛ» ХГП средней степени тяжести у больных ИЗСД в стадии компенсации углеводного обмена на 19%. При анализе лечебного

воздействия 2% раствора фторида натрия только у 2 пациентов из 1 подгруппы произошло снижение значений пародонтальных индексов (статистически значимых различий в подгруппах до и после проведенной терапии не установлено). Таким образом, результаты исследования показали, что применение ИМН «ХАГ-БОЛ» дает выраженный лечебный эффект, но наиболее перспективно его использование при лечении ХГП легкой степени тяжести.

Таблица 1

Динамика индексной оценки состояния пародонта в исследуемых подгруппах до и после лечения ИМН «ХАГ-БОЛ»

Показатели	1 подгруппа ХГП легкой степени		P ₁	2 подгруппа ХГП средней степени		P ₂	P ₃
	до лечения	после лечения		до лечения	после лечения		
РМА, (%)	28,5±2,8	12,1±1,8	<0,00 1	46,5±4,1	34,1±2,1	<0,05	<0,00 1
РВИ, (баллы)	1,81±0,2	0,41±0,1	<0,00 1	2,11±0,2	0,87±0,1	<0,05	<0,02
ПИ, (баллы)	1,88±0,2	0,82±0,2	<0,02	3,51±0,3	2,23±0,2	<0,05	<0,00 1
Эффект, (%)		56±4,2			37±3,5		<0,02
КПИ, (баллы)	2,81±0,3	1,18±0,2	<0,05	3,52±0,3	2,01±0,2	<0,05	<0,02

Примечание: P_1 – степень статистической значимости различий по исследуемым показателям в 1 подгруппе до и после проведения лечения; P_2 – степень статистической значимости различий во 2 подгруппе до и после лечения (использовали критерий Вилкоксона); P_3 – степень статистической значимости различий 1 и 2 подгрупп после проведения лечения (использовали критерии Манна-Уитни).

Расчёт медицинской эффективности (M1) применения ИМН «ХАГ-БОЛ» для вторичной профилактики ХГП у больных СД I типа проведенный на основании индексной оценки состояния тканей пародонта: $(52/52) \times 100 = 100\%$.

Расчёт медицинской эффективности (M2) применения 2% раствора фторида натрия для вторичной профилактики ХГП у больных СД I типа с учетом индексной оценки состояния тканей пародонта: $(2/52) \times 100 = 3,7\%$.

Анализ экономической эффективности применения ИМН «ХАГ-БОЛ»
Рыночная стоимость ИМН «ХАГ-БОЛ» составляет 154 руб.

Объём затрат за год на приобретение ИМН «ХАГ-БОЛ» для лечения ХГП легкой степени тяжести ($P1 = 154 \times 2 \times 2 = 616$ руб.).

Затраты на приобретение 2% раствора фторида натрия: $PC1 = 64 \times 2 \times 2 = 256$ руб.

Объём затрат за год на приобретение ИМН «ХАГ-БОЛ» для лечения ХГП средней степени тяжести ($P2 = 154 \times 4 \times 4 = 2464$ руб.).

Затраты на приобретение 2% раствора фторида натрия: $PC2 = 64 \times 4 \times 4 = 1024$ руб.

При применении стандартного лечебно-профилактического метода количество обострений ХГП легкой степени тяжести у больных СД I типа уменьшилось в 0,2 раза, а при ХГП средней степени тяжести уменьшения не наблюдалось. При использовании ИМН «ХАГ-БОЛ», наблюдалось снижение количества обострений ХГП при легком течении в 0,6 раза; при ХГП средней степени тяжести в 0,3 раза.

Фактические затраты ФОМС составляют от 8630,85 руб. при ХГП средней степени тяжести, до 6354,00 руб. при ХГП легкой степени тяжести на 1 курс лечения каждого больного.

Объем предотвращенных затрат на лечение 1 случая обострения ХГП легкой степени тяжести при использовании ИМН «ХАГ-БОЛ» за год:
 $6354,00 \times 0,6 = 3812,40$ руб.

Объем предотвращенных затрат на лечение 1 случая обострения ХГП средней степени тяжести при использовании ИМН «ХАГ-БОЛ» за год:
 $8630,85 \times 0,3 = 2589,26$ руб.

Объем предотвращенных затрат на лечение 1 случая обострения ХГП легкой степени тяжести при применении традиционной методики – 1270,80 руб. ($B = 6354,00 \times 0,2$);

Экономия затрат на лечение 1 случая обострения ХГП средней степени тяжести при применении традиционной методики отсутствовала.

Коэффициент экономического эффекта применения ИМН «ХАГ-БОЛ» на единицу затрат при ХГП легкой степени тяжести: $\mathcal{E} = 3812,40 / 616 = 6,19$

Коэффициент экономического эффекта применения ИМН «ХАГ-БОЛ» на единицу затрат при ХГП средней степени тяжести: $\mathcal{E} = 2589,26 / 2464 = 1,05$

Коэффициент экономического эффекта на единицу затрат по стандартному методу при ХГП легкой степени тяжести 4,96 ($1270,80 / 256$), при ХГП средней степени тяжести 0.

Следовательно, наименее затратным и наиболее выгодным является использование ИМН «ХАГ-БОЛ» для вторичной профилактики ХГП легкой степени тяжести. Менее результативно использование стандартной методики при ХГП легкой степени тяжести, а при ХГП средней степени тяжести – экономический эффект вовсе отсутствует.

Данные расчеты годовой экономической эффективности применения ИМН «ХАГ-БОЛ» сделаны на 1 больного СД I типа. По данным Красноярского краевого медицинского информационно-аналитического центра за 2009 год число заболеваний СД I типа, зарегистрированных у взрослого населения по

Красноярскому краю 3305 человек и имеет тенденцию к ежегодному росту в среднем на 20 человек.

Экономическая эффективность применения ИМН «ХАГ-БОЛ» при ХГП легкой степени тяжести у больных СД I типа, проживающих в Красноярском крае

$$\text{Э1К ИМН «ХАГ-БОЛ»} = 3196,40 \times (3305 \times 47 / 100\%) = 4\,965\,128 \text{ руб.}$$

Экономическая эффективность стандартной методики при ХГП легкой степени тяжести у больных СД I типа, проживающих в Красноярском крае

$$\text{Э1К СТАНДАРТ.} = (1270,80 - 256) \times (3305 \times 47 / 100\%) = 1\,576\,340 \text{ руб.}$$

Экономическая эффективность применения ИМН «ХАГ-БОЛ» при ХГП средней степени тяжести у больных СД I типа, проживающих в Красноярском крае

$$\text{Э2К ИМН «ХАГ-БОЛ»} = 125,26 \times (3305 \times 41 / 100\%) = 169\,734 \text{ руб.}$$

Сравнительный суммарный экономический эффект при этом будет равняться (ССЭ = Э1К ИМН «ХАГ-БОЛ» + Э2К ИМН «ХАГ-БОЛ» - Э1К СТАНДАРТ. = 4 965 128 руб. + 169 734 руб. - 1 576 340 руб. = 3 558 522 руб.)

Таким образом, применение ИМН «ХАГ-БОЛ» для вторичной профилактики ХГП у больных СД I типа позволяет достигнуть медицинской эффективности выражающейся в снижении числа осложнений на 60% и 30% для легкой и средней тяжести процесса, ожидаемое сокращение затрат на одного пациента составляет соответственно 3812,40 руб. и 2589,26 руб. Ожидаемый суммарный экономический эффект по сравнению со стандартной методикой составит 3 558 522 руб., при условии экстраполяции полученных данных на всех больных СД I типа (среди взрослого населения) на территории Красноярского края.

THE EFFECTIVENESS OF MEDICAL DEVICE "HAG-BOL" FOR SECONDARY PREVENTION OF PERIODONTAL DISEASE IN PATIENTS WITH INSULIN-DEPENDENT DIABETES MELLITUS

O.N. Tumshevits, U.B. Belousova, I.N. Bolshakov

Abstract. Comparative clinical-economic evaluation of secondary prevention methods of chronic generalized periodontitis (CGP) at the first type of diabetes mellitus (DM I) indicates the advantage of medical device (MD) "HAG-BOL" in comparison with standard method.

Key words: clinical-economic evaluation, secondary prevention, chronic generalized periodontitis, diabetes, the first type, medical devices, "HAG-BOL"

Литература

1. Балаболкин М.И., Клебанова Е.М. Роль окислительного стресса в патогенезе сосудистых осложнений диабета // Проблемы эндокринологии. – 2000. – Т. 46, № 6. – С. 29-34.
2. Беляков Ю.А. Зубочелюстная система при эндокринных заболеваниях. – М.: Медицина, 1983. – 207с.
3. Григорьян А.С., Грудянов А.И., Рабухина Н.А. и др. Болезни пародонта. – М.: Мед. информ. агенство, 2004. – С. 129-135.
4. Грудянов А.И., Безрукова И.В. Идиопатические поражения пародонта с прогрессирующим лизисом кости // Пародонтология. – 2000. – № 4. – С. 25-27
5. Курякина Н.В., Кутепова Т.Ф. Заболевания пародонта. – М.: Мед. книга, 2000. – 162с.
6. Леус П.А., Горегляд А.А., Чудакова И.О. Заболевания зубов и полости рта. – Минск: Выш. шк., 2001. – 285 с.
7. Методы экономической оценки программ и проектов в сфере здравоохранения: Учебное руководство / Под ред. Н.Б. Окушко. – Кемерово, 2000. – 127 с.
8. Приказ Минздрава РФ от 27.05.2002 N 163 "Об утверждении отраслевого стандарта "Клинико-экономические исследования. Общие положения" (вместе с ОСТ 91500.14.0001-2002).

© ТУШКОВА К.В., БУНДАЛО Н.Л., МАЛЮТКИНА Е.П.

УДК 616.895.4:616-055.1/.2:616-001:613.863

**ДЕПРЕССИВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН ПРИ
ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОМ СТРЕССОВОМ РАССТРОЙСТВЕ
РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ**

К.В. Тушкова, Н.Л. Бундало, Е.П. Малюткина

Красноярский краевой психоневрологический диспансер № 1», гл. врач –
Г.М. Гершенович;

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф.
Войно-Ясенецкого, ректор – д.м.н., проф. И.П. Артюхов; кафедра психиатрии
и наркологии с курсом ПО, зав. – к.м.н., доцент М.А. Березовская.

***Резюме.** В статье представлены результаты исследования депрессивных проявлений при посттравматическом стрессовом расстройстве (ПТСР) различной степени тяжести у мужчин и женщин. При ПТСР для большинства мужчин и женщин характерны депрессивные нарушения, выраженность которых увеличивается по мере нарастания степени тяжести ПТСР. Численность, как мужчин, так и женщин с проявлениями более выраженного уровня депрессии также увеличивается по мере нарастания степени тяжести расстройства. При этом при легкой и тяжелой степени ПТСР чаще выявляется депрессия у женщин и более тяжелого уровня. При ПТСР средней степени у мужчин и женщин депрессивные проявления обнаруживаются практически одинаково. Выявлены легкие признаки депрессии у женщин без признаков ПТСР. Женщины более подвержены депрессивным проявлениям при воздействии тяжелых стрессоров.*

***Ключевые слова:** посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР), депрессивные проявления, половые различия.*

Тушкова Ксения Владимировна – соискатель каф. психиатрии и наркологии с курсом ПО КрасГМУ; e-mail: kseniya_fadeeva@mail.ru.

Бундало Наталья Леонидовна – д.м.н., проф. каф. психиатрии и наркологии с курсом ПО КрасГМУ; e-mail: bundalo@mail.ru.

Малюткина Елена Петровна – ассистент каф. психиатрии и наркологии с курсом ПО КрасГМУ; e-mail: malei59@mail.ru.

В настоящее время отмечается увеличение количества происходящих катастрофических событий, как во всем мире, так и в нашей стране, которые приводят к тяжелым последствиям, нарушению физического и психического здоровья людей. Масштабы влияния последствий, таких событий крайне переменчивы и могут затрагивать не только отдельных субъектов, но и население страны в целом. В связи с этим, изучение влияния тяжелых стрессовых событий на психическое здоровье людей, в том числе в отдаленном периоде, является актуальным.

После пережитой тяжелой психической травмы у человека в отдаленном периоде может развиваться посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР). К причинам развития этого расстройства относят воздействие на человека тяжелых стрессоров, таких как природные и техногенные катастрофы, боевые действия, террористические акты, насилие (физическое и сексуальное), смерть близких родственников и др. [1, 2, 3, 6, 8, 9, 10].

Многие авторы отмечают, что клиническая картина ПТСР полиморфная [3, 5, 6, 9, 10]. В структуре клиники ПТСР описывают депрессивные проявления [3, 10]. Некоторые авторы депрессию при ПТСР представляют как коморбидную патологию [6, 9]. Однако было показано, что депрессия выполняет защитную функцию при переживании тяжелого стресса [3, 5]. Депрессия является одной из немногих видов психопатологии, которая не сопровождается развитием пси-

хического дефекта, и лица, у которых выявляются депрессивные проявления, почти полностью восстанавливают преморбидные личностные свойства после выхода из патологического состояния [4].

Считают, что на фоне стресса депрессивные проявления выявляются чаще у женщин, чем у мужчин [7, 11, 13]. Полагают, что склонность к депрессивным проявлениям у женщин выше [12]. Авторы связывают это с нейроэндокринными особенностями у женщин.

По результатам исследований уровней депрессивных проявлений при ПТСР различной степени тяжести показано, что выраженность депрессии и численность респондентов, у которых обнаруживается депрессия, увеличивается по мере нарастания степени тяжести расстройства [3]. В то же время целенаправленного изучения депрессии при ПТСР различной степени тяжести у мужчин и женщин не проводилось.

Целью настоящего исследования являлось выявление депрессивных проявлений у мужчин и женщин при ПТСР различной степени тяжести.

Материалы и методы

Объектом исследования были 295 человек в возрасте от 18 до 48 лет, из них мужчин было 150 ($50,8 \pm 2,91$ %) человек, женщин – 145 ($49,2 \pm 2,91$ %). Средний возраст мужчин составил $27,6 \pm 0,64$ лет, женщин – $29,6 \pm 0,8$.

Обследование респондентов проводилось добровольно на базе Красноярского краевого психоневрологического диспансера №1 Красноярского краевого госпиталя ветеранов войн, а также среди студентов вузов города Красноярска.

В работе применялись клинический, анамнестический, психопатологический методы исследования. При проведении психопатологического обследования, для определения качественных и количественных параметров, использовались миссисипская шкала (МШ) военный и гражданский варианты, опросник выраженности психопатологической симптоматики (ОВПС) и опросник депрессивности Бека, позволяющий определить уровни депрессии по количественному

показателю: умеренный (10-18 баллов), критический (19-29 баллов), явный (30-63 балла) [8].

В статистическую обработку результатов исследования входил расчет: среднего арифметического значения для количественных (M) и качественных (P) показателей и их ошибки (m и p). При сравнении полученных данных в группах и подгруппах использовался критерий Стьюдента (t).

В выборку включались респонденты, в анамнезе у которых было выявлено наличие острой и/или тяжелой хронической психической (-их) травмы.

Диагностика ПТСР осуществлялась в соответствии с критериями МКБ-10. Степень тяжести расстройства определялась, исходя из интенсивности и частоты клинических проявлений, а также количественных замеров психопатологических признаков расстройства и уровня дистресса (индекс GSI по ОВПС) [3]. Критериями исключения из выборки было наличие верифицированного органического поражения головного мозга с проявлениями психоорганического синдрома, а также наличие эндогенных расстройств. Кроме того, были исключены психически травмированные субъекты, клиника психических нарушений у которых не отвечала требованиям диагностики ПТСР.

В соответствии с этиологическим критерием диагностики ПТСР по МКБ-10 после воздействия острой психической травмы должно было пройти не менее 6 месяцев, либо субъекты на момент исследования находились более 6 месяцев в условиях тяжелой хронической психической травмы. У респондентов, которые составили выборку, выявлялись следующие психические травмы: участие в антитеррористической компании в Чеченской республике, пребывание в зоне военных действий, сексуальное и физическое насилие, утрата близких людей, несчастные случаи, угрожающие жизни.

Группы исследования формировались в зависимости от наличия признаков ПТСР. Респонденты, у которых выявлялись клинические признаки ПТСР, и показатель по МШ был равен или выше 70 баллов, были определены в основную группу, и она была представлена численностью 256 (86,8±1,97 %) человек.

Средний показатель по МШ в этой группе составил 84,7 баллов. Субъекты основной группы были разделены на подгруппы в зависимости от степени тяжести расстройства: ПТСР легкой, средней и тяжелой степени.

Субъекты, у которых не выявлялись клинические признаки психических нарушений и количественные психопатологические показатели соответствовали норме (показатель по МШ ниже 63 баллов), были определены в контрольную группу, обозначенную «здоровые». Эту группу составили 39 (13,2±1,97 %) человек. Средний показатель по МШ в группе «здоровые» составил 36 баллов.

Респонденты групп и подгрупп исследования были разделены на мужчин и женщин. Их численность и средний возраст представлены в табл. 1.

В целях изучения структурного соответствия подгрупп респондентов было произведено их сопоставление по полу и возрасту. Статистически значимых различий, как по полу, так и по возрасту обнаружено не было (табл. 1).

Результаты и обсуждение

Исследование депрессии по опроснику Бека в группах и подгруппах основной группы выявило следующее.

В основной группе у мужчин показатель депрессии составил 10,8±1,8 балла, а у женщин – 20,7±1,7. В то же время в группе «здоровые» среднее значение показателя депрессии у мужчин определялся в 4,0±1,3 балла, у женщин 6,2±1,5 (показатель нормы ниже 9 баллов). При сопоставлении полученных количественных данных депрессии в группах: «здоровые» и основной между мужчинами и женщинами выявлена статистически значимая разница, при этом уровень депрессии статистически значимо ($p < 0,05$) преобладал у женщин. В результате сравнения уровня депрессии у мужчин группы здоровые с аналогичным показателем у мужчин основной группы выявлено преобладание (статистически значимо) показателя депрессии у мужчин в основной группе. У женщин при сопоставлении уровня депрессии в группах: здоровые и основной также обнаружено, что показатель депрессии у женщин в основной группе был выше (статистически значимо) аналогичного показателя в группе здоровые.

В подгруппе ПТСР легкой степени основной группы числовое значение показателя депрессии у мужчин было $5,0 \pm 1,1$ балла, у женщин $8,9 \pm 2,6$. В подгруппе ПТСР средней степени тяжести у мужчин выявлялся уровень депрессии $14,1 \pm 2,9$ балла, а у женщин – $18,9 \pm 2,0$. В подгруппе ПТСР тяжелой степени среднее значение депрессии у мужчин составило $28,0 \pm 11,3$ балла, у женщин – $32,2 \pm 2,4$ (рис. 1).

Сопоставление полученных данных депрессии в подгруппах ПТСР между мужчинами и женщинами статистически значимых различий не выявило.

У мужчин сопоставление полученных данных депрессии в подгруппах основной группы показало, что в подгруппе ПТСР легкой степени тяжести числовое значение было статистически значимо ниже ($p < 0,05$), чем в подгруппах ПТСР средней и тяжелой степени. При сравнении данных, полученных в подгруппе ПТСР средней степени, с показателями в подгруппе ПТСР тяжелой степени статистически значимых различий не выявлено ($p > 0,05$).

У женщин различия выявлены при сопоставлении количественных показателей депрессии в подгруппе ПТСР легкой степени с показателями в подгруппе ПТСР средней и тяжелой степени, при этом в подгруппе ПТСР легкой степени уровень депрессии был статистически значимо ниже. При сравнении числовых значений депрессии в подгруппе ПТСР средней с подгруппой ПТСР тяжелой степени, уровень депрессии был статистически значимо выше ($p < 0,05$) в подгруппе ПТСР тяжелой степени. У женщин обнаружено возрастание уровня депрессии по мере нарастания степени тяжести расстройства.

Изучение результатов исследования доли мужчин с различным уровнем депрессии в группах показало следующее (рис. 2). В основной группе респонденты с показателем уровня депрессии в пределах нормы составили $54,9 \pm 4,3$ %. Умеренный уровень депрессии выявлен у $23,3 \pm 3,7$ % респондентов, критический – в $13,5 \pm 3,0$ % случаях, уровень явной депрессии – в $8,3 \pm 2,4$ % случаях. В группе «здоровые» у всех мужчин показатели уровня депрессии определялись в

пределах нормы (в 100 % случаях), статистически значимо превышая этот показатель в основной группе.

Доля женщин в основной группе с показателем депрессии в пределах нормы составила $23,6 \pm 3,8$ %, показатели депрессии, соответствующие умеренному уровню, обнаружены в $17,9 \pm 3,5$ % случаях, критическому уровню – в $30,9 \pm 4,2$ % случаях и явной депрессии – в $27,6 \pm 4,0$ % случаях. В группе «здоровые» женщины с показателем депрессии в пределах нормы (18 человек) составили преимущество – $81,8 \pm 8,2$ %. У остальных (4 человека) – в $18,2 \pm 8,2$ % случаях выявлены показатели депрессии соответствующие умеренному уровню.

При сравнении доли женщин с показателем депрессии в пределах нормы в группах «здоровые» и основной обнаружено, что их число было статистически значимо выше в группе «здоровые». Доля женщин с умеренным уровнем депрессии в группах были сопоставимы и статистически значимо не отличались.

Сопоставление полученных данных доли мужчин и женщин между собой с различным уровнем депрессии в группах показало, что численность мужчин с показателем депрессии в пределах нормы, как в основной группе, так и в группе «здоровые» статистически значимо была больше, чем женщин.

Доля женщин с показателями, соответствующими критическому и явному уровням депрессии, в основной группе была статистически значимо больше, чем мужчин. В то же время численность мужчин и женщин с умеренно выраженной депрессией в основной группе статистически значимо не отличалась.

При анализе долей мужчин и женщин с различным уровнем депрессии в подгруппах основной группы выявлено следующее (рис. 2, 3).

Наибольшая доля мужчин с показателем депрессии в пределах нормы была в группе ПТСР легкой степени тяжести и составила – $79,6 \pm 5,5$ %, что было статистически значимо больше, чем в подгруппе ПТСР средней степени тяжести – в $35,6 \pm 6,2$ % случаях (рис. 2). В подгруппе ПТСР тяжелой степени мужчин с показателем депрессии в пределах нормы не определялось. Численность муж-

чин с умеренным уровнем депрессии в подгруппах ПТСР легкой и средней степени тяжести была практически одинаковой в $20,4 \pm 5,5$ % и $22,0 \pm 5,4$ % случаях соответственно (без статистически значимой разницы), и в то же время статистически значимо меньше, чем в подгруппе ПТСР тяжелой степени (в $50,0 \pm 11,2$ % случаях). Мужчины с показателями депрессии, соответствующими критическому уровню, обнаружены только в подгруппе ПТСР средней степени тяжести ($35,6 \pm 6,2$ %). Субъектов мужского пола с показателями явной депрессии было выявлено статистически значимо больше в подгруппе ПТСР тяжелой степени ($50,0 \pm 11,2$ %), чем в подгруппе ПТСР средней степени ($6,8 \pm 3,3$ %). В подгруппе ПТСР легкой степени мужчин с явной депрессией не выявлено.

Аналогичная картина была получена среди женщин в подгруппах ПТСР различной степени тяжести (рис. 3). Доля женщин с показателем депрессии в пределах нормы в подгруппе ПТСР легкой степени тяжести составила $68,1 \pm 6,8$ %, что статистически значимо больше, чем в подгруппе ПТСР средней степени тяжести – в $19,6 \pm 5,6$ % случаях. В подгруппе ПТСР тяжелой степени женщин с показателем депрессии в пределах нормы не обнаружено. Численность женщин с умеренным уровнем депрессии преобладала в подгруппе ПТСР средней степени тяжести ($25,5 \pm 6,1$ %), что в 3 раза больше (статистически значимо), чем в подгруппе ПТСР легкой степени тяжести ($8,5 \pm 4,1$ %), а в сравнении с подгруппой ПТСР тяжелой степени ($12,5 \pm 6,8$ %) статистически значимых различий выявлено не было. Представителей женского пола с показателями, соответствующими критическому уровню депрессии, больше всего было обнаружено в подгруппе ПТСР средней степени тяжести – в $39,2 \pm 6,8$ % случаях, что статистически значимо было больше, чем в подгруппах ПТСР легкой ($23,4 \pm 6,2$ %) и тяжелой ($20,8 \pm 8,3$ %) степени. Анализируемые показатели в подгруппах ПТСР легкой и тяжелой степени при сравнении их между собой статистически значимо не отличались. Доля женщин с явно выраженной депрессией в подгруппе ПТСР средней степени тяжести составила $15,7 \pm 5,1$ % и была меньше (статистически

значимо), чем в подгруппе ПТСР тяжелой степени, в которой их доля представлена в $66,7 \pm 9,6$ % случаях. В подгруппе ПТСР легкой степени женщин с явно выраженной депрессией не выявлено ни одного человека.

Анализ мужчин и женщин в подгруппах основной группы с различным уровнем депрессии обнаружил следующую картину (рис. 2, 3). В подгруппе ПТСР легкой степени тяжести доли мужчин и женщин с показателями депрессии в пределах нормы и соответствующими умеренно выраженной депрессии были сопоставимы, без статистически значимых различий. Мужчин с критическим уровнем депрессии не было ни одного человека, в то время как женщины составили практически $\frac{1}{4}$ часть (от общего числа женщин подгруппы). Респондентов с явным уровнем депрессии, как среди мужчин, так и среди женщин не обнаружено. В подгруппе ПТСР средней степени тяжести доли мужчин и женщин с различным уровнем депрессии и с показателем депрессии в пределах нормы были сопоставимы и статистически значимо не отличались. В подгруппе ПТСР тяжелой степени преобладали мужчины с умеренной депрессией в сравнении с женщинами (статистически значимо). Мужчин с критическим уровнем депрессии в описываемой подгруппе представлено не было, в то время как женщины составили $\frac{1}{5}$ часть (от общего числа женщин подгруппы). Численность мужчин и женщин с явно выраженной депрессией была практически одинаковой (без достоверной разницы).

Таким образом, при ПТСР в преобладающем большинстве, как у мужчин, так и женщин выявлены депрессивные нарушения, интенсивность проявлений которых увеличивается по мере нарастания степени тяжести ПТСР. Численность, как мужчин, так и женщин с проявлениями более выраженного уровня депрессии увеличивается по мере нарастания степени тяжести расстройства. При этом при легкой и тяжелой степени ПТСР чаще выявляется депрессия у женщин и более выраженная по интенсивности. При ПТСР средней степени у мужчин и женщин депрессивные проявления обнаруживаются практически одинаково.

У здоровых индивидуумов средние количественные показатели депрессии соответствуют норме, не смотря на то, что они подвергались воздействию тяжелых стрессоров. В то же время, у клинически здоровых женщин (в 18,2 % случаях) выявлен умеренный уровень депрессии, что может свидетельствовать о психологическом влиянии психической травмы, вытесненной в бессознательное, в течение длительного времени без явных клинических признаков расстройства, а также воздействием менее тяжелых стрессов.

Психически травмированные люди, как с признаками, так и без признаков психических нарушений нуждаются в медико-психологической помощи. Полученные результаты следует иметь в виду при проведении реабилитационных мероприятий.

DEPRESSIVE MANIFESTATIONS IN MEN AND WOMEN IN POSTTRAUMATIC STRESS DISORDER OF VARYING SEVERITY

K.V. Tushkova, N.L. Bundalo, E.P. Malutkina

Krasnoyarsk State University named after prof. V.F.Voino-Yasenetsky

Abstract. The paper presents the results of a study of depressive symptoms in post-traumatic stress disorder (PTSD) of varying severity in men and women. At PTSD for most men and women are typical depressive disorders, the severity of which increases with the growth of the severity of PTSD. The number, both men and women with signs of more pronounced level of depression increases with progression of the disorder. At the same time in the mild and severe PTSD, depression is more often detected at women in severe level. At the middle degree of PTSD at men and women, depressive manifestations are found almost at the same level. Were revealed mild signs of depression at women without symptoms of PTSD. Women are more often the subjects of depressive manifestations during expose of severe stressors.

Key words: posttraumatic stress disorder (PTSD), depressive manifestations, gender differences

Литература

1. Александровский Ю.А. Посттравматическое стрессовое расстройство и общие вопросы развития психогенных заболеваний // Рос. психиатр. журн. – 2005. – № 1. – С. 5-12.
2. Александровский Ю.А. Пограничные психические расстройства / Руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 720 с.
3. Бундало Н.Л. Хроническое посттравматическое стрессовое расстройство. – Красноярск: КрасГМУ, 2009. – 352 с.
4. Дмитриева Т.Б., Дроздов А.З. Половые и гендерные аспекты стрессоустойчивости (аналитический обзор). Часть 1 // Рос. психиатр. журн. – 2010. – № 1. – С. 18-24.
5. Малюткина Е.П., Бундало Н.Л. Роль факультативных синдромов в клинике посттравматического стрессового расстройства различной степени тяжести при утрате лиц экстраординарной значимости // Сибирское медиц. обозрение. – 2011. – № 1. – С. 75-79
6. Масагутов Р.М., Юлдашев В.Л., Кидрасова Н.Ф. и др. Травматический стресс, злоупотребление психоактивными веществами и преступность // Наркология. – 2007. – № 4. – С. 57-64.
7. Меллер-Леймкюллер А.М. Стресс в обществе и расстройства, связанные со стрессом, в аспекте гендерных различий // Соц. и клинич. психиатрия. – 2004. – № 4. – С. 5-11.
8. Тарабрина Н.В. Психология посттравматического стресса. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2009. – 304 с.
9. Солдатова Г.У., Шайгерова Л.А., Шляпников В.Н. Психологические последствия террористического акта: опыт Беслана // Психол. журн. – 2008. – № 6. – С. 15-25.

10. Сукиасян С.Г., Тадевосян М.Я. Посттравматические стрессовые расстройства: медицинская и социально-психологическая проблема в Армении // Рос. психиатр. журн. – 2010. – № 5. – С. 59-69.
11. Afifi M. Gender differences in mental health // Singapore Med. J. – 2007. – Vol. 48, № 5. – P. 385-391.
12. Nishizawa S., Benkelfat C., Young S.N. et al. Differences between males and females in rates of serotonin synthesis in human brain // PNAS. – 2001. – Vol. 94. – P. 5308–5313.
13. Spertus I.L., Yehuda R., Wong C.M. et al. Childhood emotional abuse and neglect as predictors of psychological and physical symptoms in women presenting to a primary care practice // J. Child abuse and Neglect. – 2003. – Vol. 27, № 11. – P. 1247–1258.