

Широкие возможности использования озона в целях восстановительного лечения и профилактики, хорошая переносимость пациентами, относительная доступность — все это характеризует ОЗТ как метод, достойный широкого применения в поликлиниках, стационарах и санаториях республики.

Применение в медицине озонотерапии является качественно новым подходом в решении проблем лечения многих заболеваний.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бояринов, Г. А. Озонированное искусственное кровообращение (экспериментальное обоснование и результаты клинического применения) / Г. А. Бояринов, В. В. Соколов. — Н. Новгород: Изд-во Покровка, 1999. — 318 с.
2. Быков, А. Т. Озонотерапия в комплексном лечении больных с ишемической болезнью сердца / А. Т. Быков, Е. И. Сычева, К. Н. Конторщикова. — СПб, 2000. — 112 с.
3. Волховская, Н. Б. К вопросу о разработке схем лечения при озонотерапии / Н. Б. Волховская, О. Е. Колесова // Успехи теоретич. и клин. мед. — М., 2001. — Вып. 4. — С. 9–11.
4. Гуревич, Г. Л. Озон в медицинской практике / Г. Л. Гуревич, Н. В. Егорова, В. В. Солодовникова // Мед. панорама. — 2003. — № 3 (28). — С. 15–17.
5. Змызгова, А. В. Клинические аспекты озонотерапии / А. В. Змызгова, В. А. Максимов. — М., 2003. — 287 с.
6. Катюхин, В. Н. Возможности озонотерапии ишемической болезни сердца в современной кардиологической клинике /

В. Н. Катюхин, М. С. Упорова, А. А. Андрущенко // Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости: Всерос. журн. врача общей практики. — 2006. — № 2. — С. 81–83.

7. Ковальчук, Л. С. Озонотерапия при ишемической болезни сердца / Л. С. Ковальчук // Проблемы здоровья и экологии. — 2005. — № 4 (6). — С. 63–65.

8. Ковальчук, Л. С. Озонотерапия на санаторном этапе реабилитации больных ишемической болезнью сердца пожилого возраста / Л. С. Ковальчук // Мед. панорама. — 2007. — № 1 (69). — С. 3–5.

9. Комелягина, Н. А. Клинико-патогенетические аспекты озонотерапии при ишемической болезни сердца: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.06 / Н. А. Комелягина; Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова. — Н. Новгород, 2005. — 21 с.

10. Максимов, В. А. Озонотерапия / В. А. Максимов, А. Л. Чернышев, С. Д. Каратаев. — М., 1998. — 144 с.

11. Малахов, В. А. Озонотерапия в неврологии / В. А. Малахов, Т. Т. Джанелидзе // Междунар. невролог. журн. — 2008. — № 2 (18). — С. 152–159.

12. Масленников, О. В. Руководство по озонотерапии / О. В. Масленников, К. Н. Конторщикова. — Н. Новгород: Вектор Т и С, 2005. — 272 с.

13. Bocci, V. Ozonotherapy today / V. Bocci // Proceedings of the 12th World Congress of the International Ozone Association. — Lille, 1995. — Vol. 3. — P. 13–27.

14. Kontorschikova, C. N. Physicochemical properties of ozonated isotonic sodium chloride solution / C. N. Kontorschikova, S. P. Peretyagin, I. P. Ivanova: Proceedings of 12 th World Congress of the International Ozone Association. — France, 1995. — P. 237–240.

15. Mattassi, R. Ozonoterapia. Organizzazione Editoriale Medico Scientifica / R. Mattassi. — Milano, 1985. — P. 1–179.

Поступила 26.05.2010

УДК 616.284-002.2-089

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СРЕДНЕГО УХА

В. П. Ситников, Эль-Рефай Хусам

Гомельский государственный медицинский университет

Разработка средств и методов лечения тугоухости является одной из актуальных проблем современной оториноларингологии. Распространенность тугоухости составляет 92,9 случая на тысячу населения (Д. И. Тарасов, А. Морозов, 1991). На кондуктивную и смешанную формы тугоухости, обусловленные заболеваниями среднего уха, приходится свыше 30 случаев на 1000 населения, а на сенсоневральную тугоухость — около 60 случаев (Н. В. Мишенькин, 1999; S. Moriniere et al., 2002).

Наблюдения показывают, что не уменьшается количество людей, страдающих тугоухостью, обусловленной воспалительными заболеваниями среднего уха, и более того, выявляется рост числа больных вяло текущими формами среднего отита (О. К. Пяткина, 2002).

Заболевания среднего уха, в частности, хронический гнойный средний отит (ХГСО) — одна из главных проблем оториноларингологии. Это связано с тем, что данная патология приводит к потере слуха, а также в ряде случаев становится причиной тяжелых внутричерепных осложнений, угрожающих жизни больного (А. Д. Гусаков, 1995, А. P. Walby, 1988).

Ключевые слова: хронический гнойный средний отит, дефекты барабанной перепонки и слуховых косточек, рабочая классификация дефектов, зондовая аудиометрия.

MODERN ASPECTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC SUPPURATIVE OTITIS MEDIA

V. P. Sitnikov, El-Refai Hossam

Gomel State Medical University

Development of tools and methods of treatment of hearing loss is one of the urgent problems of modern otorhinolaryngology. The prevalence of hearing loss was 92.9 cases per thousand population (D. I. Tarasov, A. Morozov, 1991). In the conductive and mixed forms of hearing loss caused by middle ear disease, accounting for more than 30 cases per 1000 population, and sensorineural hearing loss — about 60 cases (N. V. Mishenkin, 1999; S. Moriniere et al., 2002).

Diseases of middle ear, in particular chronic purulent otitis media, are one of the main problems of otorhinolaryngology. It is connected with the fact that this pathology leads to the loss of hearing and in a number of cases results in severe intracranial complications which threaten the patient's life (A. D. Gusakov, 1995, A. P. Walby, 1988).

Key words: chronic purulent otitis media, defects of tympanic membrane and auditory ossicles, functional classification of defects, probe audiometry.

К настоящему времени накоплен большой опыт по реконструкции среднего уха при ХГСО. Анализируя результаты лечения больных с этой патологией, можно отметить как положительные, так и отрицательные моменты хирургической реабилитации.

В настоящее время хирургическое лечение больных хроническим средним отитом (ХСО) ставит своей конечной целью не только ликвидацию воспалительного процесса, но и создание нормальных анатомических взаимоотношений наружного и среднего уха, формирование воздухоносных полостей среднего уха (Н. В. Мишенькин, 1975, 1979; О. К. Пятакина, 1982, Sheehy, 1980).

Чрезвычайно важным является правильный выбор хирургического вмешательства. Продолжение воспалительного процесса наступает по различным причинам: во-первых, из-за выбора несоответствующего метода хирургического лечения больных ХГСО; во-вторых, из-за его проведения в недостаточном объеме; в-третьих, с недостаточной коррекцией нарушений дренажной и вентиляционной функций слуховой трубы (Р. Г. Антонян, 1984; В. Blakley et al., 1988). Для получения положительного функционального эффекта при проведении слухоулучшающих операций необходимо наличие соответствующих условий. Таковыми являются функционирующая слуховая труба, достаточный костно-воздушный интервал по данным тональной пороговой аудиометрии, отсутствие активного воспалительного процесса в среднем ухе и внутричерепных осложнений. Это способствует тому, что в раннем послеоперационном периоде повышается функциональная способность вновь созданной тимпанальной полости, а в отдаленном периоде уменьшается процент несостоятельности реконструированной системы среднего уха.

Остаются спорными вопросы о способах реконструкции оссиккулярной системы среднего уха, а также выбора пластического материала. В отдаленном периоде после реконструктивной операции стоит задача сохранить стабильность оссиккулярной системы, для чего необходимо тщательно отнестись к выбору материала для ее реконструкции. Используемый для этих целей материал должен обладать свойствами, максимально приближенными к свойствам аутооткани.

Целью исследования является разработка диагностического предоперационного комплекса

и унификация вариантов хирургической реконструкции среднего уха у пациентов, страдающих кондуктивной тугоухостью в различных возрастных группах.

Задача исследования

Разработка рабочей классификации дефектов барабанной перепонки и слуховых косточек для облегчения выбора метода операции и прогнозирования ее исхода; разработка проекта инструкции на методику диагностики; проведение сравнительной оценки функциональной и морфологической эффективности использования различных форм и видов трансплантатов и имплантатов в реконструктивной хирургии уха.

Материалы и методы исследования

Обследовано и прооперировано 167 больных хроническим гнойным мезотимпанитом. В основной группе (167 человек) мужчин было 72, женщин — 95. По возрасту больные распределялись следующим образом: от 5 до 17 лет — 25, от 18 до 29 лет — 35, от 30 до 39 лет — 32, от 40 до 49 — 39, от 50 до 59 — 36.

Пациентам, поступившим на оперативное лечение в клинику, проводилось полное клиническое обследование. Собирались и тщательно анализировались жалобы и анамнез заболевания, выполнялось эндоскопическое исследование ЛОР-органов, микроотоскопия. Особое внимание уделялось состоянию верхних дыхательных путей и околоносовых пазух. При наличии у больных сопутствующих заболеваний: кариозных зубов, хронического тонзиллита, аденоидов, хронических и острых заболеваний полости носа и околоносовых пазух — производилась их предварительная санация.

В целях определения распространенности патологического процесса и выставления показаний к хирургическому лечению больных производилось рентгенологическое исследование височных костей в проекции Шюллера, Майера, Стенверса. В отдельных случаях выполнялась компьютерная томография височных костей для определения объема патологического процесса.

При отборе больных на операцию определялась клинико-морфологическая форма заболевания, локализация и размеры дефекта барабанной перепонки (таблица 1). У 72,6 % обследованных больных отмечены обширные дефекты барабанной перепонки.

Таблица 1 — Распределение больных хроническим гнойным мезотимпанитом по клинико-морфологическим формам (И. И. Потапов, 1959; Д. И. Тарасов с соавт., 1988)

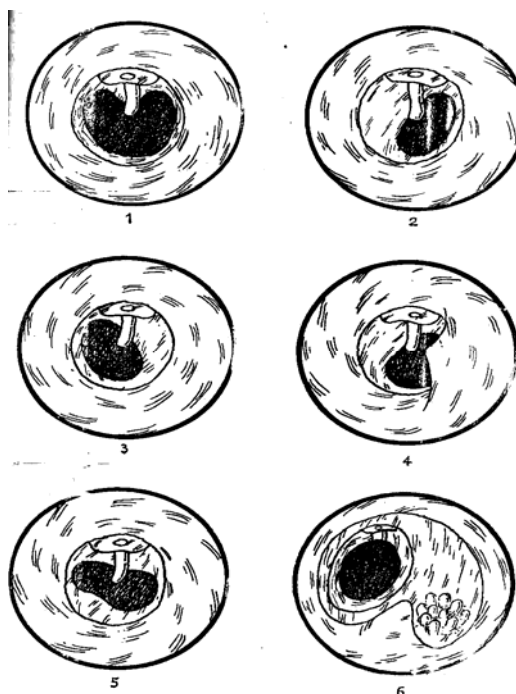
Форма хронического среднего отита	Клиническое течение хронического гнойного мезотимпанита			Количество
	сухой	с оститом	с мукозитом	
Тотальный мезотимпанит	15	23	17	55
Передний краевой мезотимпанит	12	11	10	33
Передний некраевой большой мезотимпанит	6	5	8	19
Задний некраевой большой мезотимпанит	5	5	—	10
Задне-передний некраевой мезотимпанит	4	3	—	7
Тотальный тимпанит, состояние после консервативно-щадящей радикальной операции	—	43	—	43
ВСЕГО	42	90	35	167

В зависимости от локализации и величины перфорации барабанной перепонки больные разделены на шесть групп (рисунок 1).

Исследование функции слухового анализатора осуществлялось при помощи живой речи (шепотной и разговорной), камертонов (пробы Вебера, количественная проба Ринне, проба Федеричи, тест Бинга), проводились тональная пороговая аудиометрия, надпороговые методы исследования (речевой аудиометрии), пробы с внутриушными протезами. Перед операцией у всех больных проверялась проходимость слуховой трубы и исследовалась функция вестибуляторного аппарата.

При камертональном исследовании у 73,5 % больных выявлена тугоухость кондуктивного характера, 26,5 % — смешанного. Тугоухость I степени отмечена у 53,7 % больных, II степени — у 33,9 %, III степени — у 12,4 % больных.

При математическом обсчете цифровых данных тональных и речевых аудиограмм установлено, что у больных сухим мезотимпанитом (I группа) пороги воздушного звукопроведения не превышали $36,1 \pm 2,8$ дБ, костного — $13,5 \pm 1,4$ дБ, костно-воздушный интервал в зоне речевых частот составлял $22,6 \pm 1,6$ дБ. У больных хроническим гнойным мезотимпанитом (II группа) пороги воздушного звукопроведения не превышали $34,5 \pm 2,15$ дБ, костного — $11,5 \pm 1,8$ дБ, костно-воздушный интервал составил не менее $23,0 \pm 1,4$ дБ. У больных, перенесших в прошлом консервативно-щадящую радикальную операцию уха (III группа), пороги воздушного звукопроведения в среднем были в пределах $42,6 \pm 3,0$ дБ, а костного — $14,3 \pm 1,3$ дБ, костно-воздушный интервал превышал $28,3 \pm 1,1$ дБ. У всех больных достигалась 10 % разборчивость речи (таблица 2).



1) тотальный мезотимпанит — 55 больных; 2) передний некраевой большой мезотимпанит — 19 больных; 3) задний некраевой большой мезотимпанит — 10 больных; 4) передний краевой большой мезотимпанит с выстоянием (экзостозом) передней стенки наружного слухового прохода — 33 больных; 5) задне-передний некраевой мезотимпанит — 7 больных; 6) тотальный тимпанит, состояние после консервативно-щадящей радикальной операции — 43 больных.

Рисунок 1 — Клинические формы хронического гнойного среднего отита

Таблица 2 — Показатели слуховой функции у больных хроническим гнойным мезотимпанитом по данным тональной аудиометрии

Показатели слуховой функции	I группа, уровень слуха (дБ), M ± m	II группа, уровень слуха (дБ), M ± m	III группа, уровень слуха (дБ), M ± m
Пороги воздушного звукопроведения в зоне речевых частот	$36,1 \pm 2,8$	$34,5 \pm 2,15$	$42,6 \pm 3,0$
Пороги костного звукопроведения в зоне речевых частот	$13,5 \pm 1,4$	$11,5 \pm 1,8$	$14,3 \pm 1,3$
Костно-воздушный интервал	$22,6 \pm 1,6$	$23,0 \pm 1,4$	$28,3 \pm 1,1$
Порог разборчивости речи	$31,5 \pm 2,2$	$34,6 \pm 2,3$	$39,5 \pm 1,5$
50 % разборчивости речи	$45,6 \pm 2,3$	$49,9 \pm 2,4$	$53,9 \pm 1,4$
100 % разборчивости речи	$59,7 \pm 3,2$	$64,4 \pm 2,6$	$67,7 \pm 1,4$

Результаты исследования

Существует ряд неблагоприятных клинических форм хронического гнойного воспаления среднего уха, при которых результаты хирургического лечения даже в руках опытных хирургов не приводят к желаемому морфологическому и функциональному эффекту. По нашим клиническим наблюдениям и последним литературным данным, к ним относятся:

— обширные дефекты барабанной перепонки, занимающие свыше 50 % ее площади, что сопровождается высокой степенью тугоухости у 32,9 % больных;

— локализация перфорации в передне-нижних квадрантах тимпанальной мембраны в сочетании с выстоянием или экзостозом передней костной стенки наружного слухового прохода — 19,6 % больных.

— частые рецидивы заболевания (более 2 раз в год), причиной которых является мукозит, нередко протекающий на фоне снижения показателей общего и местного иммунитета, а также блок адитуса и тимпанального соустья, наличие которого ведет к нарушению эвакуации патологического содержимого и аэрации клеточной системы сосцевидного отростка — 21,8 % больных.

— тотальный и субтотальный дефекты барабанной перепонки у лиц, перенесших в прошлом радикальную операцию уха с большой трепанационной полостью — 25,7 % больных.

Анализ исходов операции у подобных больных на основании собственных наблюдений и данных литературных источников показал, что неудачи мирингопластики обусловлены проваливанием пластического лоскута и рубцовой облитерацией барабанной полости, затуплением переднего угла барабанной перепонки, атрофией или некрозом лоскута, рецидивом перфорации и гноетечения.

Для профилактики подобных осложнений при обширных дефектах барабанной перепонки применяется двухслойный трансплантат, состоящий из ультратонкой пластинки аллохряща (100–150 микрон), служащей каркасом, и аутоотрансплантат височной фасции. Использование в качестве третьего слоя консервированного амниона, по нашим наблюдениям, не приводит к повышению эффективности операций и удлиняет ее время.

У больных, страдающих хроническим гнойным часто рецидивирующим мезотимпанитом и его клиническими разновидностями — мукозитом и тубарно-тимпанальным отитом, тактика хирургического лечения обычно определяется не клинической формой заболевания, а интраоперационно выявляемым «блоком» адитуса. При его наличии на первом этапе производится антродренаж. Однако в отличие от классической анротомии антрум вскрывается субкортикально с последующим истончением костной задней стенки наружного слухового прохода со стороны адитуса и ликвидацией «блока» с обязательным применением операционного микроскопа. Критерием окончания операции является хороший обзор короткой ножки наковальни. В последующем осуществляется промывание антрума антисептическим раствором в течение 7–8 дней. Через 1–3 месяца (вторым этапом) выполняется мирингопластика. При отсутствии «блока» антродренаж и мирингопластика осуществляются одновременно (в один этап), а полиэтиленовая трубочка вводится в антурм на 8–10 дней в целях его дренирования и аэрации. Технически выполнение этих операций не отличается от классических вариантов, однако эффективность их значительно выше и достигает 90 %.

Таблица 3 — Клинико-морфологические результаты хирургического лечения больных хроническим гнойным отитом (наблюдения в отдаленные сроки)

Исход операции	Вид оперативного вмешательства					Всего
	мирингопластика		антродренаж+ антродренаж		мирингопластика после кон.-щадящей Р.О.	
	большой мезотим-панит	передний мезотим-панитт	I этап	II этап		
Состояние пластического лоскута: — приживление — дефект	52 (94,5 %) 3 (5,5 %)	31 (93,9 %) 2 (6,1 %)	26 (100 %) —	9 (90,9 %) 1 (9,1 %)	39 (90,6 %) 4 (9,4 %)	157 (94,0 %) 10 (5,99 %)
Острота слуха по отношению к исходному уровню. — улучшение — без перемен — ухудшение	51 (92,7 %) 4 (7,3 %) —	30 (90,9 %) 3 (9,1 %) —	24 (92,3 %) 2 (20 %) —	8 (80 %) 2 (20 %) —	37 (86 %) 6 (14,1 %) —	150 (90 %) 17 (10 %) —
Прирост слуха (зона речевых частот) — 10–20 дБ — 21–30 дБ — без перемен — ухудшение	42 (76,3 %) 9 (16,5 %) 4 (7,2 %) —	20 (60,6 %) 7 (21,2 %) 6 (18,2 %) —	18 (69,2 %) 6 (23 %) 2 (7,8 %) —	6 (60 %) 2 (20 %) 2 (20 %) —	22 (51,1 %) 16 (37,2 %) 5 (16,7 %) —	108 (64,6 %) 40 (23,9 %) 19 (11,5 %) —

У лиц, перенесших в прошлом радикальную операцию уха, основной задачей хирургического лечения на первом этапе является ликвидация или значительная редукция мастоидального сегмента трепанационной полости с помощью мышечно-периостального лоскута с основанием в области задней стенки хрящевой части наружного слухового прохода. Указанный лоскут помещается между предварительно отслоенной рубцово-эпидермальной выстилкой трепанационной полости и костными ее стенками, способствует улучшению трофики окружающих тканей, стимулируя в последующем лучшее приживание пластического лоскута. В этом мы видим преимущества нашей методики мастоидопластики перед аналогичными операциями с применением формализованного алло- и аутохряща и алло- и аутокости.

Выводы

1. Клинически неблагоприятными формами хронического гнойного часто рецидивирующего мезотимпанита для эффективного хирургического лечения являются обширные дефекты барабанной перепонки, занимающие свыше 50 % ее площади; передне-краевые мезотимпаниты в сочетании с выстоянием передней стенки наружного слухового прохода; часто рецидивирующие хронические мезотимпаниты с наличием блока адитуса (хронический гнойный мезотимпанит с мукозитом и остеоитом), а также субтотальные дефекты барабанной перепонки у лиц, перенесших в прошлом консервативно-щадящую или классическую ра-

дикальную операцию уха при наличии большой трепанационной полости.

2. При значительных дефектах барабанной перепонки наиболее эффективна мирингопластика с использованием двойного трансплантата ультратонкого аллохряща и аутофасции височной мышцы, при которой морфологический эффект достигается у 94,01 %, функциональный — у 88,5 %.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Антонян, Р. Г. Функциональные нарушения слуховой трубы и разработка способа их коррекции при различной патологии среднего уха: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Р. Г. Антонян. — М., 1984. — 20 с.
2. Гусаков, А. Д. Роль и место корригирующей тимпаноластики в послеоперационной реабилитации слуха: 8-й съезд оториноларингологов Украины. — Киев, 1995. — 189 с.
3. Мишенькин, Н. В. Современные тенденции и возможности при хирургическом лечении хронического гнойного среднего отита / Н. В. Мишенькин // Вестн. оторинолар. — 1999. — № 5. — С. 30–31.
4. Патякина, О. К. Блокада адитуса и тимпанального перешейка при хронических средних отитах / О. К. Патякина // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. — 1982. — № 5. — С. 5–7.
5. Ситников, В. П. Мирингопластика у лиц с обширными дефектами барабанных перепонки: метод. рекомендации / В. П. Ситников, Т. И. Кин. — М., 1990.
6. Использование аутоототрансплантатов и имплантов при оскуллопластике / В. П. Ситников [и др.] // Вестник оториноларингологии. — 2006. — № 2. — С. 38–41.
7. Тарасов, Д. И. Заболевания среднего уха / Д. И. Тарасов, О. К. Федорова, В. П. Быкова. — М.: Медицина, 1988. — 198 с.
8. Blakley, B. Preoperative hearing predicts postoperative hearing / B. Blakley, S. Kim, M. VanCamp // Otolaryngol. Head and Neck Surg. — 1998. — Vol. 119, № 6. — P. 559–563.
9. Moriniere, S. Cholesteatome de l'oreille moyenne. Preventions des recidives et restauration de l'effet collumellaire par le griffon chondr-perichondral / S. Moriniere, A. Rober, P. Beutter // JFORL. — 2002. — № 3. — P. 113–120.

Поступила 12.05.2010

УДК 616.1:615.835.3]616-036.8

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ИШЕМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ В РЕЖИМЕ «МАЛЫХ» ДОЗ В 2-ЛЕТНЕМ ПРОСПЕКТИВНОМ ИССЛЕДОВАНИИ

А. Л. Лопатина, Д. П. Саливончик

Гомельский областной клинический кардиологический диспансер

Применение ГБО при лечении сердечно-сосудистых заболеваний ишемического генеза показало высокую эффективность и статистически достоверное улучшение интегральных показателей физического (47,7 ± 1,2 баллов в основной, 41,1 ± 0,5 баллов в контрольной группах) и психического здоровья (51,6 ± 1,1 баллов в основной группе и 45,2 ± 0,2 баллов в контрольной группе) пациентов в течение 2 лет наблюдения ($p < 0,01$), что высоко коррелирует с увеличением выживаемости пациентов в основной группе.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, гипербарическая оксигенация, качество жизни.

QUALITY OF LIFE AMONG THE PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASE ISCHEMICAL GENESIS AT THE ADMINISTRATION OF THE HYPERBARIC OXYGENATION IN «LITTLE» REGIMES IN THE 2-YEARS INVESTIGATORS

A. L. Lopatina, D. P. Salivonchik

Gomel Regional Clinical Cardial Dispensary

Administration of hyperbaric oxygenation in the treatment of cardiovascular disease ischemical genesis indicate high efficacy and statistical reliable improvement integral score of physical component of health (47,7 ± 1,2 in test group, 41,1 ± 0,5 points in control group) and mental component of health (51,6 ± 1,1 in test group, 45,2 ± 0,2 in control group) in the patients in the 2-years observation ($p < 0,01$), it high correlate do decrease survive patients in the test group.

Key words: myocardial infarction, hypobaric oxygenation, quality of life.