

ОЦЕНКА ЭВОЛЮЦИИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ КАК ПРИЗНАКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМИ ГНОЙНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА

М. Ю. Гончаров — ГБУЗ Свердловской области «Свердловская областная клиническая больница № 1», нейрохирургическое отделение, врач-нейрохирург, кандидат медицинских наук; **В. П. Сакович** — ГОУ ВПО Уральская ГМА Минздрава России, кафедра нервных болезней и нейрохирургии, профессор кафедры, профессор, доктор медицинских наук.

ASSESSMENT OF EVOLUTION OF NEUROLOGIC VIOLATIONS AS A SIGN OF EFFICIENCY OF TREATMENT AT PATIENTS WITH NONSPECIFIC PURULENT DISEASES OF A BACKBONE

M. U. Goncharov — Sverdlov Region Clinical Hospital № 1, Neurosurgeon, Candidate of Medical Science; **V. P. Sakovich** — Ural State Medical Academy, Department of Neurology and Neurosurgery, Professor, Doctor of Medical Science.

Дата поступления — 14.05.2012 г.

Дата принятия в печать — 28.05.2012 г.

Гончаров М. Ю., Сакович В. П. Оценка эволюции неврологических нарушений как признака эффективности лечения у пациентов с неспецифическими гнойными заболеваниями позвоночника // Саратовский научно-медицинский журнал. 2012. Т. 8, № 2. С. 420–424.

Цель: изучение динамики и роли неврологических нарушений в оценке эффективности хирургического лечения неспецифических гнойных заболеваний позвоночника. **Материал.** Обследованы две группы пациентов: контрольная — 73 пациента, основная — 110, находившихся на лечении с неспецифическими гнойными заболеваниями позвоночника. **Результаты.** После хирургического лечения наблюдали значительный регресс исходных неврологических нарушений. Значительные изменения болевого вертеброгенного синдрома и неврологического дефицита являются чувствительным критерием оценки эффективности результатов проведенного хирургического лечения, так как к концу госпитализации отражают четкую динамику исходных показателей.

Ключевые слова: спондилодисцит, эпидурит, неврологические нарушения.

Goncharov M. U., Sakovich V. P. Assessment of evolution of neurologic violations as a sign of efficiency of treatment at patients with nonspecific purulent diseases of a backbone // *Saratov Journal of Medical Scientific Research*. 2012. Vol. 8, № 2. P. 420–424.

Studying of dynamics and role of neurologic disorders in an assessment of surgical treatment efficiency of nonspecific purulent diseases of a backbone was the goal of the research. As a material of research two groups of patients, check group — 73 patients, the main group — 110 patients, were treated with nonspecific purulent diseases of a backbone served. After surgical treatment essential regression of initial neurologic disorders was observed. Considerable changes of a pain vertebrogenic syndrome and neurologic deficiency are sensitive criteria of an assessment of efficiency of results of the surgical treatment, as it reflects accurate dynamics of initial indicators by the end of hospitalization.

Key words: spondylodiscitis, epiduritis, neurologic disorders.

Введение. Неспецифические гнойные заболевания позвоночника, или инфекция позвоночника, представляют собой патологический процесс, сопровождающийся воспалительным поражением передних и задних структур позвоночного столба, клетчаток позвоночного канала и развитием спондилита, спондилодисцита, эпидурита и/или их сочетаний, не вызванных специфической микрофлорой [1–4]. В настоящее время неспецифические гнойные заболевания позвоночника (НГЗП) остаются постоянной проблемой в работе любого нейрохирургического стационара. В разных городах России и странах СНГ НГЗП занимаются разные специалисты: нейрохирурги, травматологи-ортопеды, фтизиатры, общие (гнойные) хирурги. Ежегодная заболеваемость спондилитами и спондилодисцитами позвоночника в мире составляет 2,2–5,6 пациента на 100 тыс. населения [5–8]. Уровень заболеваемости НГЗП увеличивается, что обусловлено различными факторами, такими, как старение населения, увеличение заболеваемости сахарным диабетом, злоупотребление внутривенными наркотиками, все более широкое использование иммуносупрессивной терапии, массовое внедрение диагностических методов, обладающих высокой разрешающей способностью [1, 9, 10]. Инфекции позвоночного столба часто предшествуют инфекции другой локализации; предрасполагающие факторы включают инфекцию мочевыводящих и половых путей, урологические и гинекологические операции, злоупотребление внутривенными наркотиками, СПИД, иммунодепрессию различного проис-

хождения, наличие постоянного внутривенного катетера, сахарный диабет, онкологические заболевания.

Установить точный диагноз неспецифических гнойных заболеваний позвоночника на ранних стадиях достаточно трудно [6, 10]. Период между появлением первых признаков заболевания и постановкой диагноза колеблется от 2 недель до 9 месяцев [4, 6–8]. Начало заболевания часто коварно и проявляется двумя основными синдромами: неврологическим (болью, симптомами выпадения) и системного воспалительного ответа, а поэтому может легко быть недооценено (или проигнорировано) пациентами и врачами. У пациентов с НГЗП наблюдается большое разнообразие как клинических проявлений, так и осложнений основного заболевания [2, 4, 6, 7]. Клинической особенностью НГЗП является тот факт, что на фоне постепенной деструкции позвонков и межпозвонковых дисков происходит компрессия нейро-сосудистых образований позвоночного канала гнойными массами, с появлением в клинической картине заболевания не только болевого и воспалительного синдрома, но и различных, по степени выраженности, неврологических нарушений, по типу симптомов выпадения.

Основными проблемами в оказании медицинской помощи пациентам с неспецифическими гнойными заболеваниями позвоночника до настоящего времени считаются поздняя диагностика заболевания, несвоевременность оказания специализированной нейрохирургической помощи, сохраняющийся после операции неврологический дефицит [2, 3, 5, 8]. Развившийся до операции неврологический дефицит в виде парезов и пlegий, по литературным данным, обычно плохо регрессирует после хирургических вмешательств и является основной причиной инвалидизации больных [6, 7, 10].

Ответственный автор — Гончаров Максим Юрьевич.
Адрес: г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 185.
Тел.: +79122470621.
E-mail: mgmed@list.ru

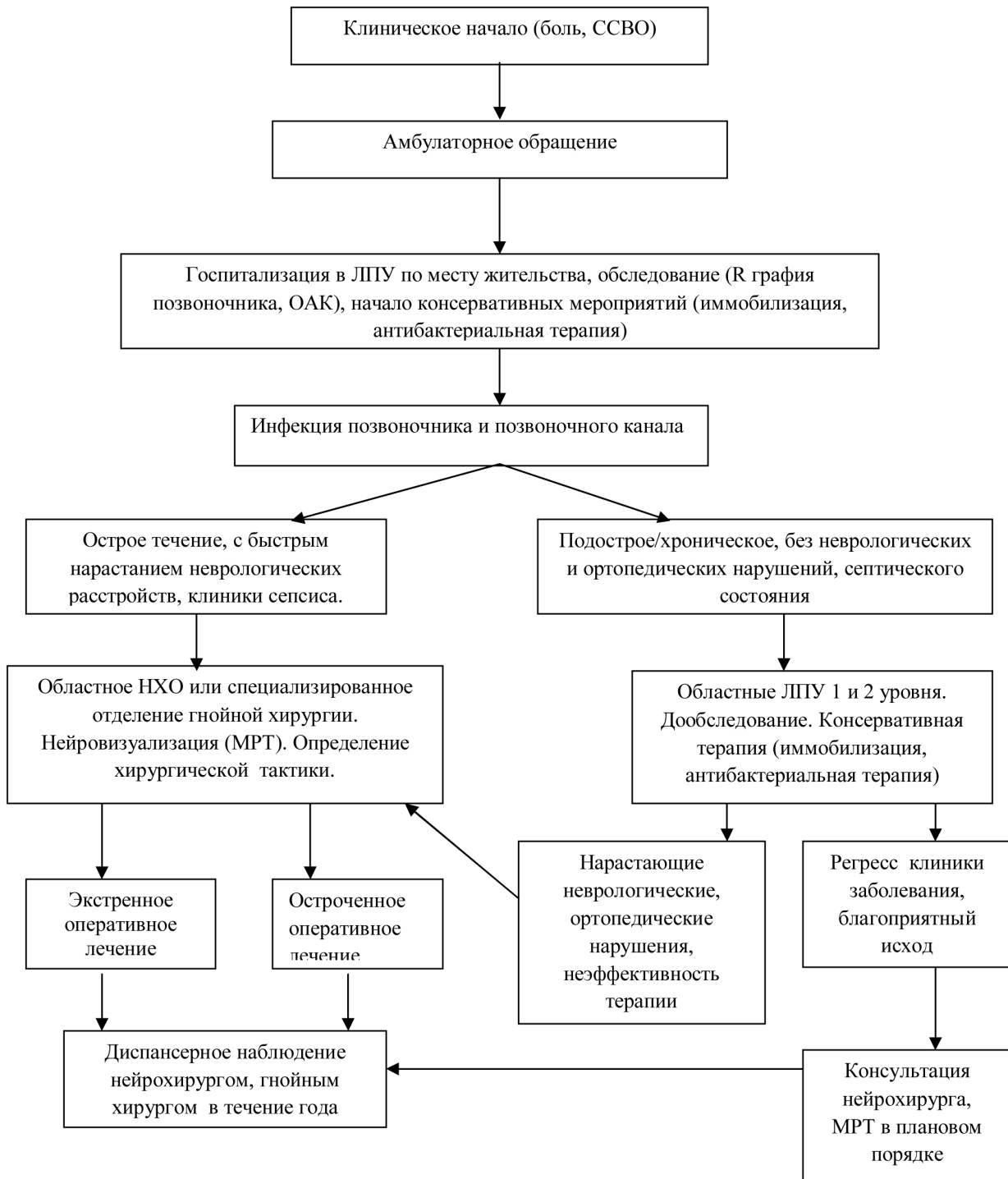
Цель: изучение динамики и роли неврологических нарушений в оценке эффективности хирургического лечения неспецифических гнойных заболеваний позвоночника.

Методы. Исследование по дизайну открытое, ретропроспективное, когортное. Критерии включения в исследование: пациенты обоего пола, в любом возрасте (исключая детей), с верифицированным диагнозом: «неспецифический спондилит, спондилосцит, эпидурит», оперированные различными способами и доступами, в разные сроки от момента заболевания. Критерии исключения из исследования: больные с подозрением на туберкулезную этиологию воспалительного процесса, пациенты с неспецифи-

ческим спондилитом / спондилосцитом, получившие консервативное лечение, опухоли позвоночника.

На первом этапе исследования ретроспективно проанализированы прогностические факторы (в т.ч. неврологически опосредованные) исходов хирургического лечения неспецифических гнойных заболеваний позвоночника в группе пациентов из 73 человек, оперированных нами на базе Свердловской областной клинической больницы № 1 в период с 01.01.1996 по 31.12.2004.

На основании результатов анализа был разработан оптимальный алгоритм диагностики и тактики при НГЗП (рисунок), внедренный в деятельность ЛПУ Свердловской области. Алгоритм включает в



Алгоритм диагностики и тактики при неспецифических гнойных заболеваниях позвоночника

себя клинико-диагностические критерии первичной постановки диагноза, этапы и способы первичной диагностики НГЗП в районах области, уровень ЛПУ для первичной госпитализации больных, показание для выбора консервативного или оперативного варианта лечения пациентов с НГЗП, в зависимости от остроты начала заболевания, септических проявлений, наличия, выраженности и скорости появления неврологических нарушений у пациентов, показания для перевода пациентов в специализированные нейрохирургические стационары.

Внедрение алгоритма выполнили путем рассылки информационных писем, проведения практических занятий с курсантами кафедр хирургии и неврологии / нейрохирургии ФПК и ПП ГОУ ВПО УГМА Росздрава, чтения лекций, выступлений на областных конференциях обществ хирургов и неврологов.

С 01.01.2006 т.е. с начала внедрения предложенного алгоритма, и по 01.01.2012 на лечении в Свердловской областной клинической больнице № 1 находились 110 пациентов с НГЗП. На втором этапе исследования были проанализированы результаты лечения этих 110 больных и выполнено сравнение полученных данных с показателями в группе из 73 пациентов, оперированных до внедрения алгоритма ($p < 0,05$). Обе группы пациентов: контрольная (до внедрения алгоритма) и основная (после внедрения алгоритма) — были сопоставимы по возрастным и половым характеристикам, клинко-морфологической форме и стадии НГЗП, методам диагностики, способам хирургического лечения, критериям оценки неврологических нарушений и результатов хирургического лечения ($p < 0,05$).

Среди клинко-морфологических форм НГЗП в обеих группах преобладали спондилодисциты, осложненные эпидуральными абсцессами передней и задней локализации. Наиболее часто наблюдали поражение поясничного отдела позвоночника, менее часто — грудного, редко — шейного отдела, что соответствует литературным данным. Для анализа неврологических нарушений все пациенты при поступлении подвергались тщательному неврологическому осмотру по общепринятой методике, с дополнительной субъективной оценкой интенсивности болевого вертеброгенного и радикулярного синдромов.

Интенсивность болевого вертебрального синдрома оценили только у пациентов в основной группе по субъективной Визуальной аналоговой шкале боли (ВАШ). Средние показатели шкалы ВАШ составили $87,2 \pm 2,4$.

Оценку неврологического статуса в обеих группах проводили по классификации Asia Impairment Scale (D. Chen, 1996) (табл. 1), рекомендованной в ведущих зарубежных и отечественных руководствах для пациентов с травмами и заболеваниями позвоночника [1, 3, 10]. Данная шкала является простой и позволяет быстро оценить неврологические нарушения на любом этапе диагностики.

Неврологические нарушения различной степени выраженности выявили у 54 (73,97%) пациентов в контрольной группе и у 70 (63,63%) больных в основной группе (табл. 2).

Для диагностики НГЗП в обеих группах использовали современные методы нейровизуализации: низко- или высокопольные магнитно-резонансные томографы (МРТ), компьютерную томографию (КТ). МРТ выполнили всем пациентам. Для понимания причин неврологических нарушений у пациентов при МРТ: исследовании учитывали: наличие МР-признаков

миелопатий и степень компрессии спинного мозга и / или спинно-мозговых корешков смещенными позвонками, межпозвоноковыми дисками и гнойными массами (табл. 3).

Для определения хирургической тактики имели ведущее значение: протяженность эпидурального гнояника по длине и окружности позвоночного канала, его примерная консистенция — жидкий гной (острый процесс) или грануляционная ткань (подострый или хронический), степень деструкции позвонков. Оперировались все пациенты, независимо от степени выраженности и продолжительности неврологических нарушений.

Все расчеты и анализ цифровых данных выполнены на настольной ПЭВМ, с использованием стандартного набора специализированных программ из пакета MS Office XP (Word, Excel), в операционной среде Windows XP (Microsoft corp., USA, 2001). В работе вычисление точечных значений долей (процентов) и их сравнения между собой осуществляли с помощью параметрического критерия Фишера (ϕ) через вычисление аргумента нормального распределения (u) и непараметрического — точного критерия Фишера при $p < 0,05-0,1$. Для уменьшения систематической ошибки отбора применена стратификация сравниваемых подгрупп по отдельным параметрам.

Результаты. Все пациенты были прооперированы в различные сроки с момента поступления в зависимости от выраженности неврологического дефицита и скорости его прогрессирования. Результаты лечения в основном оценивали при выписке из стационара по динамике неврологических нарушений, болевого синдрома и синдрома системного воспалительного ответа.

При оценке болевого вертеброгенного синдрома у пациентов основной группы по шкале ВАШ наблюдали значительное уменьшение средних показателей интенсивности боли до $24,3 \pm 1,8$ в сравнении с дооперационными ($87,2 \pm 2,4$).

При сравнении показателей динамики неврологического статуса по шкале Asia Impairment Scale наблюдали достоверное улучшение показателей по типам А (с 3 (4,11%) до 0 (0%)) и Е (с 31 (42,46%) до 60 (54,53%)) в группах пациентов ($p < 0,05$). При этом стоит отметить уменьшение количества пациентов в

Таблица 1

Asia Impairment Scale (по G. Yarkony, D. Chen, 1996)

Степень нарушения проводимости спинного мозга	Описание
A	Полное: нет сохранных движений и чувствительности в сегментах S4-5
B	Неполное: чувствительность (но не движения) сохранена ниже неврологического уровня поражения (в том числе в сегментах S4-5)
C	Неполное: двигательные функции ниже неврологического уровня поражения сохранены, мышечная сила большинства ключевых мышц ниже уровня поражения — менее 3 баллов
D	Неполное: двигательные функции ниже неврологического уровня поражения сохранены, мышечная сила большинства ключевых мышц ниже уровня поражения равна или более 3 баллов
E	Норма: двигательные функции и чувствительность в норме

Таблица 2

Степени неврологических нарушений по Asia Impairment Scale у пациентов в обеих группах при поступлении

Параметры	Контрольная группа n ₁ =73	Основная группа n ₂ =110	P
Тип А	7 (9,59%)	2 (1,82%)	P<0,05
Тип В	0 (0%)	5 (4,54%)	P<0,05
Тип С	16 (21,92%)	21 (19,09%)	-
Тип D	31 (42,46%)	42 (38,18%)	-
Тип E	19 (23,03%)	40 (36,36%)	P<0,05
Всего	73 (100%)	110 (100%)	-

Таблица 3

МР-признаки миелопатии и степени компрессии нервных структур позвоночного канала у пациентов в обеих группах при поступлении

Параметры	Контрольная группа n ₁ =73	Основная группа n ₂ =110	P
Миелопатия	16 (21,91%)	14 (12,72%)	P<0,05
Стеноз позвоночного канала	60 (82,19%)	94 (85,45%)	-
I степени	21 (28,76%)	51 (46,36%)	P<0,05
II степени	30 (41,09%)	35 (31,82%)	-
III степени	9 (12,34%)	8 (7,27%)	-
Всего	73 (100%)	110 (100%)	-

Таблица 4

Сравнение динамики неврологических нарушений по Asia Impairment Scale у пациентов в обеих группах в послеоперационном периоде

Параметры	Контрольная группа n ₁ =73		Основная группа n ₂ =110			P
	При поступлении	При выписке	При поступлении	При выписке	±Δn	
Тип А	7 (9,59%)	3 (4,11%)	2 (1,82%)	0 (0%)	(-2)	P<0,05
Тип В	0 (0%)	4 (5,48%)	5 (4,54%)	3 (2,73%)	(-2)	-
Тип С	16 (21,92%)	7 (9,56%)	21 (19,09%)	13 (11,82%)	(-7)	-
Тип D	31 (42,46%)	28 (38,35%)	42 (38,18%)	34 (30,91%)	(-8)	-
Тип E	19 (23,03%)	31 (42,46%)	40 (36,36%)	60 (54,53%)	(+20)	P<0,05
Всего	73 (100%)	73 (100%)	110 (100%)	110 (100%)		

подгруппах с грубыми неврологическими нарушениями (тип А, В, С) и увеличение — в подгруппах без неврологического дефицита или с минимальными проявлениями (табл. 4).

Обсуждение. Диагностика и лечение неспецифических гнойных заболеваний позвоночника находятся на стыке двух специальностей — неврологии и нейрохирургии. Своевременная диагностика и адекватная тактика обеспечивают успех нейрохирургического этапа лечения. Значительный регресс неврологических нарушений, особенно в сравнении контрольной и основной групп пациентов, свидетельствует о положительном влиянии внедренного алгоритма диагностики и тактики, основанного на сокращении этапа диагностики НГЗП и уменьшения числа осложненных форм заболевания, на исходный неврологический статус.

Динамика болевого вертеброгенного синдрома и неврологического статуса является чувствительным критерием оценки эффективности результатов проведенного хирургического лечения, так как к концу госпитализации отражает четкую динамику исходных показателей.

Выводы:

1. Одним из важных факторов оценки эффективности хирургического лечения неспецифических гнойных заболеваний позвоночника является динамика неврологического статуса.

2. Положительная динамика неврологических нарушений в послеоперационном периоде у большинства пациентов доказывает оправданность и необходимость хирургических вмешательств, несмотря на исходный грубый неврологический дефицит.

Конфликт интересов. Исследование проведено за счет государственного учреждения здравоохранения. Материалы, представленные в работе, не являются патентопригодными.

Библиографический список

1. Ардашев И.П., Носков В.П., Ардашева Е.И. Вертебральная инфекция // Медицина в Кузбассе. 2005. № 1. С. 17–21.
2. Дулаев А.К., Надулич К.А., Ястребков Н.М. Хирургические технологии лечения инфекционных спондилитов // 7-й Рос. нац. конгресс. СПб., 2002. С. 200.
3. Морозов А.К., Ветрилэ С.Т., Колбовский Д.А. Диагностика неспецифических воспалительных заболеваний позво-

ночника // Вестн. травматол. и ортопед. им. Н.Н. Приорова. № 2. 2006. С. 32–37.

4. Tay B.K., Deckey J., Hu S.S. Spine infections // J.Am. Acad. Orthop. Surg. 2002. Vol. 10. P. 188–197.

5. Ветрилэ С. Т., Колбовский Д. А. Миниинвазивные методы лечения больных с неспецифическим гематогенным остеомиелитом позвоночника // Хирургия позвоночника — полный спектр. М., 2007. С. 107–109.

6. Кавалерский Г. М., Проценко А. И., Сотиков К. В. Хирургическое лечение гнойного спондилита // Вестн. травматол. и ортопед. им. Н.Н. Приорова. 2006. № 2. С. 37–40.

7. Houten J.K., Cooper P. R. Pyogenic osteomyelitis of the spine // Contemporary neurosurgery. 2000. Vol. 22. P. 1–5.

8. McHenry M. C., Easley K.A., Locker G.A. Vertebral osteomyelitis: long-term outcome for 253 patients from 7 Cleveland-area hospitals // Clin. Infect. Dis. 2002. Vol. 34. P. 1342–1350.

9. Фищенко В. Я., Фищенко Я. В. Классификация гематогенного остеомиелита позвоночника // Новые технологии в военно-полевой хирургии и хирургии повреждений мирного времени: тез. докл. СПб., 2006. С. 322–323.

10. Ruf M., Stoltze D., Merk H.R. Treatment of vertebral osteomyelitis by radical debridement and stabilization using titanium mesh cages // Spine. 2007. Vol. 32. P. E275–E280.

Translit

1. Ardashev I.P., Noskov V.P., Ardasheva E.I. Vertebral'naja infekcija // Medicina v Kuzbasse. 2005. № 1. S. 17–21.

2. Dulaev A.K., Nadulich K.A., Jastrebkov N.M. Hirurghieskie tehnologii lechenija infekcionnyh spondilitov // 7-j Ros. nac. kongress. SPb., 2002. S. 200.

3. Morozov A.K., Vetrilje S.T., Kolbovskij D.A. Diagnostika nespecificeskikh vospalitel'nyh zaboolevanij pozvonochnika // Vestn. травматол. i ortoped. im. N.N. Priorova. № 2. 2006. S. 32–37.

4. Tay B.K., Deckey J., Hu S.S. Spine infections // J.Am. Acad. Orthop. Surg. 2002. Vol. 10. P. 188–197.

5. Vetrilje S.T., Kolbovskij D.A. Miniinvazivnye metody lechenija bol'nyh s nespecificeskim gematogennym osteomyelitom pozvonochnika // Hirurgija pozvonochnika — polnyj spektr. M., 2007. S. 107–109.

6. Kavalerskij G. M., Procenko A. I., Sotikov K. V. Hirurghieskoe lechenie gnojnogo spondilita // Vestn. травматол. i ortoped. im. N.N. Priorova. 2006. № 2. S. 37–40.

7. Houten J.K., Cooper P. R. Pyogenic osteomyelitis of the spine // Contemporary neurosurgery. 2000. Vol. 22. P. 1–5.

8. McHenry M. C., Easley K.A., Locker G.A. Vertebral osteomyelitis: long-term outcome for 253 patients from 7 Cleveland-area hospitals // Clin. Infect. Dis. 2002. Vol. 34. P. 1342–1350.

9. Fiwenko V. Ja., Fiwenko Ja. V. Klassifikacija gematogenogo osteomyelita pozvonochnika // Novye tehnologii v voennopolevoj hirurgii i hirurgii povrezhdenij mirnogo vremeni: tez. dokl. SPb., 2006. S. 322–323.

10. Ruf M., Stoltze D., Merk H.R. Treatment of vertebral osteomyelitis by radical debridement and stabilization using titanium mesh cages // Spine. 2007. Vol. 32. P. E275–E280.

УДК [616.716.4–001.5–06:616.839] -07–085.83 (043.3)

Оригинальная статья

СПОСОБ КОРРЕКЦИИ ВЕГЕТАТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Н. Л. Ерокина — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, доцент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, доктор медицинских наук; **А. В. Лепилин** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, заведующий кафедрой хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, заслуженный врач РФ, профессор, доктор медицинских наук; **О. В. Прокофьева** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, ассистент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии; **Т. В. Рогатина** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, ассистент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, кандидат медицинских наук; **М. Г. Сохер** — Центр междисциплинарной стоматологии и неврологии, г. Москва, главный врач, кандидат медицинских наук; **О. В. Жилкина** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, ассистент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

WAY OF CORRECTION OF VEGETATIVE VIOLATIONS AT PATIENTS WITH MANDIBULAR FRACTURES

N. L. Erokina — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Associate Professor of surgical stomatology and maxillofacial surgery, Doctor of Medical Science; **A. V. Lepilin** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Head of Department of Dental and Maxillofacial Surgery, Professor, Doctor of Medical Science; **O. V. Prokofieva** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, of surgical stomatology and maxillofacial surgery, Assistant Professor; **Rogatina T. V.** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Department of surgical stomatology and maxillofacial surgery, Assistant Professor; **M. G. Soyher** — Center for Interdisciplinary Dentistry and Neurology, Moscow, chief medical officer, Candidate of Medical Science; **O. V. Zhilkina** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, of surgical stomatology and maxillofacial surgery, Assistant Professor.

Дата поступления — 25.05.2012 г.

Дата принятия в печать — 28.05.2012 г.

Ерокина Н. Л., Лепилин А. В., Прокофьева О. В., Рогатина Т. В., Сохер М. Г., Жилкина О. В. Способ коррекции вегетативных нарушений у больных с переломами нижней челюсти // Саратовский научно-медицинский журнал. 2012. Т. 8, № 2. С. 424–428.

Цель: коррекции вегетативных нарушений у больных с переломами нижней челюсти. **Материал и методы.** Обследовано 70 больных с переломами нижней челюсти, клинически и с помощью дополнительных методов обследования: оценки вариабельности ритма сердца по результатам кардиоинтервалографии, уровня катехоламинов эритроцитов, реовазографии ментальных артерий. **Результаты.** У большей части обследованных пациентов выявлена выраженная активация симпатического отдела вегетативной нервной системы, напряженность механизмов адаптации, нарушение регионарного кровотока. Установлена связь частоты развития осложненного течения переломов и выраженности нарушений вегетативных реакций. **Заключение.** Разработан способ коррекции вегетативных нарушений у больных с переломами нижней челюсти.

Ключевые слова: переломы нижней челюсти, вегетативная нервная система, вариабельность ритма сердца, стресс, кардиоинтервалография, катехоламины, реовазография.

Erokina N. L., Lepilin A. V., Prokofiev O., Rohatyn T. V., M. G. Soyher, Zhilkina O. V. Way of correction of vegetative violations at patients with mandibular fractures // Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2012. Vol. 8, № 2. P. 424–428.

Purpose: correction of vegetative disorders in patients with mandibular fractures. **Material and methods.** A total of 70 patients with mandibular fractures, both clinically and by additional survey methods: assessment of heart rate variability as a result cardiointervalography, catecholamine levels of red blood cells, rheovasography mental arteries.