



# ВЕРТЕБРОЛОГИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ

Н.Г. Фомичев, М.А. Садовой

Новосибирский НИИ травматологии и ортопедии

Представлены данные различных авторов о социальных последствиях заболеваний и повреждений позвоночника. Дано определение вертебрыологии, вертебральной и вертеброгенной патологии. Предложен новый подход к изучению проблем вертебрыологии, заключающийся в интеграции социально-гигиенических, организационных и клинических аспектов. Разработаны классификаторы патологии позвоночника. В восьми административных территориях России изучены социологические данные о 24 705 больных с патологией позвоночника, обратившихся в лечебно-профилактические учреждения; 1194 временно нетрудоспособных в результате заболеваний и травм позвоночника; 1033 инвалидах, признанных таковыми вследствие заболеваний и травм позвоночника; 5224 больных, лечившихся в стационаре; 505 пациентах, получивших лечение в амбулаторно-поликлинических учреждениях по поводу заболеваний и повреждений позвоночника. Кроме того, проведено скрининг-обследование 5571 человека на наличие вертебральной патологии. Получены данные о заболеваемости по обращаемости и истинной заболеваемости, инвалидности, временной нетрудоспособности, состоянию и перспективам развития специализированной вертебрыологической службы.

**Ключевые слова:** заболевания и повреждения позвоночника, вертебрыология, организация специализированной службы.

The article presents literature data on social consequences of spinal diseases and injuries. Concepts of vertebratology, spine and spine-induced pathology are defined. New approach to vertebratology problem research is suggested which consists in integration of social, organizational and clinical aspects. Classifiers of spine pathologies were elaborated. The sociologic data on 24 705 patients with spine pathology who have appealed to medical institutions, 1194 persons with temporary disability and 1033 disabled persons because of spine disease and injuries, 5224 in-patients and 505 out-patients treated for diseases and injuries of the spine were studied in 8 administrative territories of Russia. Moreover 5571 patients underwent screening for spine pathology. Data on incidence, appealability, true morbidity, invalidity and temporary disability were received. Current state and future trends of development of specialized spine services are discussed.

**Key words:** spine diseases and injuries, vertebratology, organization of specialized service.

В начале нового столетия особенностью медико-демографической ситуации в России является сформировавшаяся тенденция к увеличению удельного веса лиц пожилого и старческого возраста. По данным Государственного комитета РФ по статистике, до 2016 года продолжится старение населения России. Низкая рождаемость и рост ожидаемой продолжительности жизни приводят к увеличению доли лиц старших возрастов и уменьшению доли детей в структуре населения.

В силу этих обстоятельств на первый план выходят хронические неэпидемические заболевания, анализ и изучение которых требует особых методических приемов. К таким хроническим неэпидемическим заболеваниям относятся большинство заболеваний позвоночника.

Дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника занимают первое – второе места среди всех ортопедических заболеваний взрослых, составляя среди них свыше 40 %

(Шапиро К.И., 1993; Михайлов В.П., 1999; Демченко А.В., 1998).

По данным Г.С. Юмашева и М.Е. Фурмана (1984), каждый пятый человек в мире старше 30 лет страдает дискогенным радикулитом, являющимся одним из проявлений остеохондроза, а у пожилых людей дистрофически-деструктивные изменения межпозвонкового диска отмечены в 95–98 % случаев (Чеботарев Д.Ф. с соавт., 1990). При медицинских осмотрах работающих, занятых в разных

отраслях промышленности, остеохондроз позвоночника выявлен от 19 % (Левицкий В.И., 1987) до 77 % (Стариков Н.М., Альперович В.Г., 1985).

Болезни позвоночника относятся к заболеваниям, наносящим значительный экономический ущерб. По данным Avital F. (1988), в развитых странах 1 % населения утрачивает трудоспособность из-за болей в спине, а затраты на медицинское обслуживание и различные компенсации достигают шестнадцати млрд долларов в год.

Важное социальное значение болезни позвоночника приобретают в связи с их влиянием на временную нетрудоспособность и инвалидность. Число дней нетрудоспособности из-за остеохондроза, по материалам разных авторов, колеблется от 31,7 (Хабриев Р.У., 1988) до 24,2 (Пустовойт М.И. с соавт., 1987) на 100 работающих.

Заболевания позвоночника занимают 2–3 места в инвалидизации из-за болезней костно-мышечной системы. Не меньшую социальную значимость имеют повреждения позвоночника.

За последние годы в связи с резким увеличением транспортных потоков, ростом строительства, с усилением алкоголизма, межрегиональных конфликтов, асоциальных поступков отмечен рост числа травм, особенно множественных и сочетанных повреждений, в т. ч. и травм позвоночника. В общем числе переломов костей на долю позвоночника приходится 1,1 % (Масхулия Е.Ш., Новиков П.Е., 1993), а среди всех травм они составляют 1 % (Рамих Э.А., 1983). При этом страдают главным образом мужчины в возрасте 20–45 лет (Василивкин Э.А., 1987; Багатурия Г.О. 1989; Backer S.P., 1989; Hendenson R.L. et al., 1991). Значительно возросшее число больных с патологией позвоночника создало социальную проблему во всех развитых странах (Avital F., 1988; Нордемар, 1991). По данным Frymoyer J.W. (1989), Mooney V. (1986), за 10 лет число больных с заболеваниями позвоночника увеличилось в 14 раз.

Еще в 1987 г. М.В. Волков и А.А. Корж называли патологию позвоночника среди приоритетных проблем развития научных исследований

в отечественной травматологии и ортопедии. Можно полностью согласиться с их мнением о том, что уже назрела необходимость соединения всех знаний о позвоночнике и его патологии в единую науку вертебродологию.

С нашей точки зрения, следует считать справедливым определение признаков самостоятельной медицинской дисциплины, данное А.А. Коржом:

1. Появление прослойки специалистов в определенной области (в частности, в ортопедии).
2. Самообъединение этих специалистов в ассоциацию или товарищество.
3. Проведение учредительных съездов, собраний.
4. Создание учебной базы (кафедр) в вузах.
5. Создание учебников, учебных пособий по специальности.
6. Организация и выход периодического печатного органа.
7. Крупная сеть лечебных учреждений.
8. Установление международных связей.

Следует отметить, что все эти признаки в той или иной степени представлены в вертебродологии.

Сколиотическая болезнь, остеохондроз, дисплазия позвоночного столба, инфекционные и онкологические его поражения, дистрофические процессы, нестабильность, врожденные аплазии составляют предмет внимания нескольких медицинских дисциплин: неврологии, ортопедии и травматологии, нейрохирургии, рентгенологии. Объективный анализ сложившейся обстановки свидетельствует: патология позвоночника должна обрести своего «хозяина», очертить свои организационные формы (Корж А.А., 2003).

С учетом всего вышесказанного мы определили *вертебродологию как науку об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике и профилактике, эпидемиологии и организации медицинской помощи при патологических состояниях позвоночного столба, а также систем, органов и тканей, связанных с ним функционально и анатомически* (Фомичев Н.Г., 1994).

Объектом вертебродологии является вертебральная и вертеброгенная патология.

Под *вертебральной патологией* мы понимаем патологические состояния позвоночного столба в целом и отдельных его элементов при первичном поражении позвоночника и вследствие общего заболевания.

При этом следует подразумевать анатомические изменения тел позвонков, межпозвонковых дисков, связочного аппарата, отростков, истинных суставов, позвоночного канала, спинного мозга с учетом их структурной и функциональной взаимосвязи, а также сосудистой, лимфатической и нервно-мышечной систем позвоночного столба и содержимого позвоночного канала.

*Вертеброгенная патология* – это патологические состояния иных тканей, органов и систем, вызванные первичным поражением позвоночного столба и его элементов и находящиеся с последним в анатомических, рефлекторных, миотомных и склеротомных связях.

*Вертебродологическое (-ая, -ие, -ий)* – несамостоятельное выражение, использование которого возможно лишь для обозначения специализированных клиник, подразделений, пациентов, методик обследования и лечения, специального инструментария. В академическом плане это выражение неправомерно.

В настоящее время вертебродология развивается в рамках различных медицинских специальностей и как самостоятельная отрасль клинической медицины еще не выделена. Предмет вертебродологии исследуется рядом наук: ортопедией, травматологией, нейрохирургией, неврологией, физиотерапией, курортологией.

Прогрессу вертебродологии способствуют не только разработка научных проблем диагностики и лечения патологии позвоночника, но и исследования, направленные на совершенствование организации специализированной помощи населению.

Анализ отечественной и зарубежной литературы показал, что наиболее полно отражены вопросы распространения травм и заболеваний позвоночника у детей. Диагностика и лечение этого контингента больных

проводились в условиях давно сформировавшихся ортопедических отделений больниц и ортопедических кабинетов поликлиник, специализированных детских садов, школ-интернатов и санаториев. Сегодняшняя задача – сохранить существующую сеть детской ортопедии в рамках происходящих реформ является трудновыполнимой и требует решений организационного характера.

Что касается взрослого населения, то в имеющихся публикациях содержатся материалы, лишь фрагментарно отражающие некоторые аспекты вертебральной заболеваемости. Они включают ограниченное количество показателей, относящихся к отдельным нозологическим формам. Единичные работы освещают вопросы социальных последствий заболеваний и травм позвоночника – временной нетрудоспособности и инвалидности.

Наряду с большими успехами, достигнутыми в клинической вертеб্রологии, фактически отсутствуют исследования, посвященные изучению распространенности патологии позвоночника в целом и в различных климатогеографических и экономических регионах; социально-экономических последствий и исходов лечения этих заболеваний; клинико-организационных аспектов и качества оказания вертеб্রологической помощи; дифференцированной потребности населения в стационарной и амбулаторной помощи при повреждениях и заболеваниях позвоночника.

Социальные особенности отечественного здравоохранения в так называемый переходный период, успехи медицинской науки определяют необходимость новых методологических и методических аспектов в разных специальностях, в т. ч. и в вертеб্রологии. Разработку проблем диагностики и лечения вертебральной патологии целесообразно строить на основе углубленных исследований распространенности травм и заболеваний позвоночника и их последствий – временной нетрудоспособности и инвалидности.

Дальнейший прогресс вертеб্রологии невозможен без качественных

изменений принципов организации специализированной помощи при травмах и заболеваниях позвоночника. Организация и развитие такой службы должны базироваться на фундаменте научно обоснованных рекомендаций и изучения потребности в ней населения. Именно поэтому приказом Министерства здравоохранения РСФСР от 09 апреля 1987 г. № 257 «О дальнейшем развитии ортопедической помощи в РСФСР» на базе Новосибирского НИИТО был создан Республиканский центр патологии позвоночника. Основной организационно-методической задачей центра стала разработка концепции вертеб্রологической службы. С этой целью были объединены усилия Российского НИИТО Минздрава России им. Р.Р. Вредена, НИИ социальной гигиены, экономики и управления здравоохранения РАМН им. Н.А. Семашко и Новосибирского НИИТО Минздрава России.

Методологическая особенность нашего подхода заключается в интеграции социально-гигиенических, организационных и клинических аспектов вертеб্রологии. Такой подход дает полное, всестороннее представление об изучаемой проблеме и является перспективным научным направлением в вертеб্রологии.

Разработанные нами классификаторы патологии позвоночника проверены на практике при обработке больших и малых массивов информации и могут быть использованы исследователями при изучении различных аспектов вертебральной заболеваемости у взрослых и детей.

Изучение различных статистических характеристик заболеваемости позволило нам получить полные и достаточно достоверные данные о частоте заболеваний позвоночника у лиц разного пола и возраста. В структуре ежегодной обращаемости населения по поводу всех заболеваний на долю патологии позвоночника приходится 7 %. Нами установлено, что заболевания позвоночника, регистрируемые ежегодно в поликлиниках для взрослых, составляют лишь 2,5 % истинной заболеваемости. Поэтому для планирования вертеб্রологичес-

кой помощи и ее рациональной организации необходим не только полный и достоверный учет заболеваний позвоночника, но и проведение выборочных осмотров населения с использованием клинических, рентгенологических и биомеханических методов.

В существующих формах статистической отчетности из широкого спектра вертебральной патологии представлены лишь анкилозирующий спондилез и другие воспалительные спондилопатии, переломы позвоночника объединены с переломами костей черепа и туловища. Поэтому, с нашей точки зрения, патологию, имеющую столь высокую распространенность и тяжелые социальные последствия, необходимо включить в статистические отчеты и тем самым привлечь к вертеб্রологии внимание органов и учреждений здравоохранения.

В рамках проведения работ по изучению вертеб্রологической заболеваемости по обращаемости нами по единой методике были изучены данные восьми административных территорий России. Подбор территорий осуществлен таким путем, что он дал возможность сопоставить частоту и структуру патологии позвоночника у городского и сельского населения, у населения разных климатогеографических регионов, у населения крупного, среднего, небольшого города, а также сельского района, у населения городов с различным уровнем развития лечебно-профилактической помощи (табл.1).

В целом в рамках проводимого исследования нами изучены данные 24 705 больных с патологией позвоночника, обратившихся в лечебно-профилактические учреждения; 5571 пациента, подвергнутого скрининг-обследованию на наличие вертебральной патологии; 1194 лиц, временно нетрудоспособных в результате заболеваний и травм позвоночника, 1033 – признанных инвалидами вследствие заболеваний и травм позвоночника; 5224 больных, лечившихся в стационаре; 505 – получивших лечение в амбулаторно-поликлинических учреждениях по поводу заболеваний и повреждений позвоночника.

Таблица 1

Частота вертебральной патологии у взрослого населения разного пола в некоторых административных территориях России на 1000 жителей каждого пола ( $M \pm m$ )

Административные территории	Мужчины	Женщины	Оба пола
Майкоп	79,9 ± 1,3	86,9 ± 1,2	84,0 ± 1,2
Новороссийск	24,8 ± 1,5	25,8 ± 1,0	25,4 ± 1,3
Москва	34,9 ± 1,2	48,4 ± 0,9	42,6 ± 1,0
Кемерово	96,2 ± 2,1	126,5 ± 2,4	113,6 ± 2,3
Кинешма	81,4 ± 2,3	89,4 ± 1,3	86,3 ± 1,5
Славянский р-н (Краснодар. кр.)	57,3 ± 1,0	60,4 ± 1,0	59,0 ± 1,0
Салават	42,3 ± 0,9	38,3 ± 0,8	40,0 ± 0,8
Краснодар	39,4 ± 0,7	38,6 ± 0,6	38,9 ± 0,6
Все территории	55,1 ± 1,4	62,4 ± 1,3	59,3 ± 1,2

Таблица 2

Частота заболеваний и травм позвоночника в различных возрастно-половых группах в среднем по изученным территориям на 1000 жителей ( $M \pm m$ )

Возрастные группы	Мужчины ( $P_1 \pm m$ )	Женщины ( $P_2 \pm m$ )	Оба пола ( $P \pm m$ )
0–14 лет	17,1 ± 1,4	22,4 ± 1,6	19,7 ± 1,0
15–19 лет	5,4 ± 1,7	14,3 ± 2,5	10,3 ± 1,6
20–24 года	15,1 ± 2,5	11,6 ± 2,1	13,3 ± 1,6
25–29 лет	20,7 ± 2,5	13,6 ± 2,0	17,0 ± 1,6
30–39 лет	46,3 ± 2,7	48,3 ± 2,6	47,4 ± 1,8
40–49 лет	60,5 ± 3,6	99,9 ± 4,2	81,6 ± 2,8
50–59 лет	96,0 ± 4,3	112,5 ± 4,1	104,8 ± 3,0
60 лет и старше	83,9 ± 4,1	65,0 ± 2,5	71,0 ± 2,2
Все взрослые и подростки	55,1 ± 1,4	62,4 ± 1,3	59,3 ± 0,9
Все население	45,7 ± 1,1	54,8 ± 1,1	50,7 ± 0,8

Стандартизированные по полу и возрасту показатели подтвердили существенные различия в уровне травм и заболеваний позвоночника у больных, проживающих на разных территориях.

Колебание уровня обращаемости объяснялось возрастной структурой населения, наличием травмоопасных отраслей промышленности с высоким удельным весом тяжелого физического труда, доступностью и особенностями организации медицинской помощи.

Установлена четкая закономерность – повышенная заболеваемость женщин по сравнению с мужчинами,

особенно в возрасте 40–49 лет. Заболеваемость взрослых и подростков втрое выше, чем детей (табл. 2).

Обращаемость по поводу травм и заболеваний с возрастом нарастает, особенно с 30–39 лет. Но и у молодых жителей патология позвоночника является нередким заболеванием: у подростков она регистрируется в 1 % случаев, у пациентов 25–29 лет – в 1,7 %, 30–39 лет – в 4,7 %, 40–49 лет – в 8,2 %, а в 50 лет и старше – у каждого десятого жителя.

В соответствии с МКБ существует 111 нозологических форм заболеваний позвоночника. Материалы исследования позволили впервые охарак-

теризовать особенности заболеваемости позвоночника по широкому перечню нозологических форм. Такое изучение позволяет обратить внимание клиницистов на первоочередную разработку вопросов, связанных с наиболее распространенной патологией – остеохондропатией. Довольно часто (18,9 %) регистрировались неуточненные болезни позвоночника, занимающие второе место. Это свидетельствует о недостаточности высокой квалификации врачей и о необходимости организации для медицинских работников циклов усовершенствования по патологии позвоночника, разработки и внедрения

Таблица 3

Частота вертебральной патологии у взрослых (на 1000 жителей)

Диагноз	Данные обращаемости			Данные медицинских осмотров		
	мужчины	женщины	оба пола	мужчины	женщины	оба пола
Преостеохондроз	—	—	—	128,9	75,0	99,0
Шейный и грудной остеохондроз	4,3	7,5	6,1	126,3	239,7	189,2
Поясничный остеохондроз	11,5	6,9	8,9	296,4	197,5	241,9
Распространенный остеохондроз	4,1	5,3	4,8	198,7	308,2	259,5
Сколиоз	0,01	0,06	0,04	14,5	21,1	18,2
Опухоли тела позвонка	—	—	—	2,6	1,1	1,8
Болезнь Бехтерева	0,2	0,02	0,1	11,6	—	4,7
Переломы и их последствия	0,4	0,3	0,4	5,3	1,1	2,9
Прочие	—	—	—	5,2	5,3	5,3
Всего	20,5	20,1	20,3	789,5	849,0	822,5

новых методов обследования и диагностики заболеваний позвоночника.

Структура вертебральной патологии у детей значительно отличается от взрослых. Первое место принадлежит Spina bifida (51,3%), второе – приобретенным деформациям (22,3%), третье – юношескому кифозу (15,7%).

Следует отметить, что 80,2% заболеваний позвоночника у взрослых относятся к хроническим, которые были зарегистрированы ранее, чем за год до проведения исследования. Поэтому наиболее полное представление об их распространенности дают материалы медицинских осмотров. При медицинских осмотрах взрослых выявлено значительное число заболеваний, клинически себя не проявивших (преостеохондроз), хронических заболеваний, по поводу которых больные в течение года не обращались за медицинской помощью (остеохондроз, сколиоз), а также установлена частота некоторых редко встречающихся заболеваний (табл. 3).

У детей различия в частоте заболеваний по обращаемости и по данным медицинских осмотров выражены менее явно. Заболеваемость по обращаемости в течение одного года составила 19,7‰; по данным медицинских осмотров у дошкольников – 30,2‰ (у мальчиков – 24,8‰, у девочек – 35,5‰); у школьников – 38,8‰ (у мальчиков – 40,4‰, у девочек – 38,5‰).

Основными факторами, влияющими на уровень вертебральной заболеваемости у детей, являются физиологические процессы, связанные с «толчком роста», уровень техногенного загрязнения окружающей среды (в основном тяжелыми металлами и продуктами сжигания твердого топлива), труд на вредном производстве женщин в период беременности.

Заболевания и травмы позвоночника наносят значительный экономический ущерб нашему обществу в связи с высокими показателями временной нетрудоспособности и инвалидности.

Материалы исследования впервые позволили установить влияние инвалидизации вследствие патологии позвоночника на здоровье населения в целом и на работающее население в частности, а также частоту инвалидизации при различных заболеваниях позвоночника. Сопоставление показателей заболеваемости и инвалидности впервые позволило установить, что в среднем из больных, страдающих от травм или заболеваний позвоночника, становятся инвалидами 3,6%. Характерной особенностью возрастных показателей инвалидизации при патологии позвоночника является значительное увеличение ее в предпенсионном возрасте (12,9 на 10 тыс. жителей данной возрастной группы) и резкое снижение в пенсионном возрасте (1,9) при среднем по-

казателе 7,2 на 10 тыс. жителей. При этом 63,6% инвалидов полностью утрачивают трудоспособность, получая II или I группу. На уровень и тяжесть инвалидности при патологии позвоночника влияют характер и степень выраженности заболевания, дефекты лечения на различных этапах оказания медицинской помощи, отсутствие подразделений для оказания специализированной вертебрологической помощи, дефекты врачебно-трудовой экспертизы повреждений и заболеваний позвоночника в МСЭ.

Большая роль в снижении тяжести последствий травм и заболеваний позвоночника принадлежит организации лечебно-диагностической помощи данному контингенту больных. При этом 95,1% больных лечатся только в амбулаторных условиях, а остальные 4,9% после госпитализации завершают лечение в поликлинике. Здесь решаются также важнейшие вопросы диагностики заболеваний, экспертизы трудоспособности, профилактики, диспансеризации. Поэтому амбулаторно-поликлинические учреждения являются ведущим звеном в оказании лечебно-профилактической помощи населению при патологии позвоночника. Между тем амбулаторную помощь детям при этих заболеваниях оказывают ортопеды, а взрослые лечатся главным образом у невропатологов, терапевтов и хирургов, частично у ревматологов.

Врачи этих специальностей не владеют методиками ортопедического обследования и лечения, не применяют методов мануальной терапии, вытяжения, не используют корсеты. Они не воздействуют на позвоночник как источник патологии, а проводят лишь симптоматическое лечение и то не в полном объеме. Проведенная экспертная оценка качества диагностики и лечения патологии позвоночника на поликлиническом этапе показала, что две трети больных обследованы неполно, у каждого пятого неправильно выбрана лечебная тактика, у 6 % лечение проведено не в полном объеме, у половины больных продолжительность амбулаторного лечения не соответствовала тяжести состояния. Появилось множество целителей, центров мануальной терапии, реабилитации, обещающих «полное исцеление» больных с данной патологией.

Отбор на госпитализацию составляет в среднем 26,5 % (у детей – 16,1 %). Наиболее частыми причинами госпитализации являются остеохондроз (18 %) и переломы позвоночника (6,6 %). Потребность в стационарном лечении в основном определяется характером патологии позвоночника. При этом выявлены существенные различия госпитализированных в больницы города и в НИИ травматологии и ортопедии как по характеру патологии, так и по возрасту, что определило несовпадение средних сроков пребывания в стационарах. Отсутствие единого подхода к лечению больных со сходными заболеваниями в больницах аналогичного типа определило различия в сроках госпитализации при одних и тех же болезнях.

Показатель средней длительности лечения больных свидетельствует об эффективности использования коечного фонда. Однако определяемый, как правило, в целом по отделению, он не имеет большого значения для клиницистов, т. к. не отражает сути лечебного процесса. Величина показателя средней длительности лечения вертебрологического больного обусловлена влиянием на него многочисленных обычно не учитываемых фак-

торов: возраста больного, состава госпитализируемых по характеру заболевания, применяемых методов лечения, наличия сопутствующей патологии или осложнений и т. д.

Проведенное нами дифференцированное, с применением экспертных оценок изучение историй болезни госпитализированных больных позволило разработать стандарты средних сроков стационарного лечения при различных повреждениях и заболеваниях позвоночника и изыскать резервы для увеличения коечного фонда.

Сокращение предоперационного койко-дня, правильная организация госпитализации и интенсификация обследования больного, профилактика послеоперационных осложнений, по мнению экспертов, позволят повысить эффективность использования вертебрологической койки на 42,1 %.

Для рациональной организации специализированной помощи больным с повреждениями и заболеваниями позвоночника необходимо располагать сведениями об ориентировочной потребности в диагностических и лечебных процедурах. Материалы проведенного исследования позволили на основе экспертных оценок рассчитать потребность в клинко-биохимических исследованиях крови, функциональных исследованиях, рентгенограммах, специальных исследованиях и углубленном обследовании больных, а также в консультациях врачей различных специальностей в стационаре и в амбулаторных условиях. Нами установлена также потребность в восстановительном физиофункциональном, санаторно-курортном лечении и в протезно-ортопедической помощи после выписки больных из стационара.

Достижения клинической вертебрологии, увеличение числа больных с вертебральной патологией, сложность и многие специфические особенности ведения этих больных неизбежно влекут за собой организацию в крупных городах специализированных вертебрологических отделений.

Нами с 1989 г. проведен организационный эксперимент по централи-

зации в Новосибирске вертебрологической помощи на базе НИИ травматологии и ортопедии. Население Новосибирска составляет 1 млн 340 тыс. человек. Проведенный социальный срез показал, что в девяти травматолого-ортопедических отделениях города ежегодно госпитализируется до 600 больных с неосложненными травмами позвоночника и 60 с позвоночной спинномозговой травмой. С согласия руководства МУЗ «Станция скорой медицинской помощи» Управлением здравоохранения г. Новосибирска был отдан приказ о госпитализации всех больных с осложненной и неосложненной острой травмой позвоночника в НИИТО.

Проведенный эксперимент по централизации всех больных с острой травмой позвоночника в одном лечебном учреждении крупного города показал: на промышленный город с численностью населения от 0,5 до 1,5 млн человек достаточно 30 специализированных коек для лечения неосложненной травмы позвоночника и 15 коек для госпитализации больных с позвоночной спинномозговой травмой. Указанные нормативы требуют, естественно, применения современных высоких технологий и современной организации лечебного процесса, высокой хирургической активности (до 73%), продолжительности предоперационного койко-дня до 3,2, средней длительности пребывания на койке – до 15,1 дня.

Организация специализированного вертебрологического отделения позволила за счет улучшения качества и своевременности диагностики и лечебных мероприятий снизить выход на первичную инвалидность при неосложненных переломах позвоночника с 46,3 до 33,3 %. В приказе Министерства здравоохранения Российской Федерации № 140 от 20 апреля 1999 г. «О мерах по совершенствованию травматолого-ортопедической службы» нашли отражение все данные проведенного нами исследования. В то же время далеко не все регионы стремятся к созданию специализированных отделений хирургии позвоночника, несмотря на их очевидные преимущества.

Таким образом, у травматологов-ортопедов Российской Федерации на сегодня есть все нормативные и юридические основания для создания специализированных вертебологических отделений. Это позволяет надеяться на формирование в ближайшем будущем сети вертебологических центров Российской Федерации и на выделение вертебологии в отдельную клиническую отрасль медицины.

Конечным этапом исследования послужила разработка потребности населения в амбулаторной и стационарной вертебологической помощи. Проведенное комплексное исследование позволило впервые определить эту потребность на текущий период и на отдаленную перспективу. Основой для разработки потребности на текущий период послужили данные о количестве больных, обращающихся в течение года в лечебно-профилактические учреждения по поводу вертебральной патологии, и фактические показатели медицинского обслуживания (число посещений, отбор на госпитализацию, средняя продолжительность стационарного лечения).

На текущий период на каждые 100 тыс. взрослых жителей потребность в специализированной помощи составляет 16730 посещений, 2,8 должности врача в поликлинике и 28 коек в стационаре. В городах с населением свыше 500 тыс. жителей целесообразно централизовать эти койки в специализированное вертебологическое отделение. Амбулаторную

помощь на данном этапе рационально сконцентрировать в ортопедических кабинетах.

Для долгосрочного планирования учтена заболеваемость по данным медицинских осмотров и уровень показателей, рассчитанный с применением экспертных оценок. Это составит на 100 тыс. жителей 291450 посещений в год, 50,6 врачебных должностей для оказания амбулаторной помощи. При повышении качества амбулаторной помощи и более рациональном использовании коечного фонда потребность в стационарной вертебологической помощи составит 16 коек на 100 тыс. жителей. Для оказания специализированной амбулаторной помощи детям требуется на отдаленную перспективу 31,8 должности врача.

Полученные данные позволяют углубить представление о социальных и клинических аспектах медицинской помощи при повреждениях и заболеваниях позвоночника и определить рациональные пути ее дальнейшего совершенствования. Выявлены резервы повышения качества вертебологической службы, реализация которых требует развития материально-технической базы, организационных мероприятий, повышения знаний врачей в вопросах патологии позвоночника, разработки новых методик скрининга, медико-экономических стандартов лечебно-диагностической работы.

В заключение следует отметить следующее: накопленный опыт отечественных вертебологов, активно формирующиеся новые клиники в регионах России, расширение объема оперативных вмешательств, увеличение их количества вывели отечественную вертебологию на международный уровень.

Сегодня можно с уверенностью утверждать, что ведущие медицинские вертебологические учреждения, представленные научно-исследовательскими институтами, клиниками, кафедрами медицинских университетов и академий, специализированными отделениями на базе областных и городских больниц в различных регионах, используют практически весь объем существующих в мире методик. Уровень хирургической помощи соответствует международным стандартам. Активное участие наших вертебологов в работе международных обществ и ассоциаций, совместные обходы и клинические разборы больных за рубежом и в наших клиниках являются убедительным тому подтверждением.

Прошедший в 2002 г. VII съезд травматологов-ортопедов, посвященный в основном патологии позвоночника, определил приоритетные направления развития отечественной хирургической вертебологии. Мы глубоко убеждены в том, что вертебология, занимая достойное место в отечественном здравоохранении, будет развиваться и совершенствоваться.

## Литература

1. Багатурян Г.О. Консервативное лечение неосложненных компрессионных переломов тел позвонков в грудном и поясничном отделах: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Тбилиси, 1989.
2. Василькин Э.А. Инвалидность при компрессионных неосложненных переломах тел позвонков и пути ее снижения: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Харьков, 1987.
3. Волков М.В., Корж А.А. // Травматология, ортопедия и протезирование. 1987. № 10. С. 5–11.
4. Демченко А.В. // Вертебология — проблемы, поиски, решения: Тез. докл. науч. конф. М., 1998, С. 98–100.
5. Корж А.А. // Травматология, ортопедия и протезирование. 2003. № 1. С. 6–9.
6. Левицкий В.И. // X съезд травматол.-ортопедов Украины: Тез. докл. Одесса, 1987. Ч. I. С. 18–19.
7. Масхулия Е.Ш., Новиков П.Е. // Здравоохранение РФ. 1993. № 5. С. 8–11.
8. Михайлов В.П. Боль в спине: механизмы патогенеза и саногенеза. Новосибирск, 1999.
9. Нордемар Р. Боль в спине. М., 1991.

10. Рамих Э.А. // Профилактика травматизма и организация травматологической помощи в нефтяной и газовой промышленности: Тез. докл. науч. конф. М., 1983. С. 72–75.
11. Стариков Н.М., Альперович В.Г. // Здоровье и организация медицинской помощи населению Зап.- Сиб. ТПК: Тез. докл. науч. конф. Томск, 1985. С. 113–115.
12. Фомичев Н.Г. Научное обоснование и разработка системы специализированной помощи при заболеваниях и повреждениях позвоночника: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 1994.
13. Хабриев Р.У. // Комплексное социально-гигиеническое исследование: Тез. докл. науч. конф. М., 1988. С. 151–156.
14. Шапиро К.И. // Остеохондроз и пограничные состояния. СПб., 1993. С. 3–7.
15. Юмашев Г.С., Фурман М.Е. Остеохондрозы позвоночника. М., 1984.
16. Avital F. Low back disorders: conservative management // Arch. Phys. Med. Rehabil, 1988. V. 69. P. 880–891.
17. Backer S.P. // JAMA. 1989. V. 262. N 16. P. 2284.
18. Frymoyer J.W. // Spine. 1989. V. 4. N 12. P. 1384–1390.
19. Henderson R.L., Saboe L.A., Reid D.C. // Spine. 1991. V. 16. N 2. P. 128–131.

Адрес для переписки:  
Фомичев Николай Гаврилович  
630091, Новосибирск,  
ул. Фрунзе, 17, НИИТО,  
NFomichev@niito.ru