

по рассмотренным показателям между группами инфицированных и неинфицированных детей и их матерей выявлено не было. Однако вырисовываются тенденции, говорящие о том, что родоразрешение через естественные родовые пути, наличие нескольких генотипов ВПЧ (микст-инфекции) и клинически значимая вирусная нагрузка у матерей может явиться фактором риска персистенции папилломавирусов у детей первого полугодия жизни.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Center for Control Disease and Prevention (CDC) Human papillomavirus. In: W. Atkinson [et al.], eds. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. 10th rev. ed Washington, DC // Public Health Foundation. — 2008. — P. 283–294.
2. Vertical transmission of the human papillomavirus: a systematic quantitative review / L. R. Medeiros [et al.] // Cad Saude Publ. — 2005. — Vol. 21. — P. 1006–1015.
3. Transmission of high-risk human papillomavirus (HPV) between parents and infant: a prospective study of HPV in families in Finland / M. A. Rintala [et al.] // J. Clin. Microbiol. — 2005. — Vol. 43. — P. 376–378.
4. Transmission of human papillomaviruses from mother to child. / B. D. Fredericks [et al.] // Austr and New Zealand J of Obst and Gyn. — Vol. 33. — P. 30–32.
5. Syrjänen, S. Human papillomavirus infections in children: the potential role of maternal transmission / S. Syrjänen // Crit. Rev. Oral. Biol. Med. — 2000. — Vol. 11, № 2. — P. 259–274.
6. Ультразвуковая дезинтеграция папиллом гортани у детей / М. Е. Винницкий [и др.] // Вестн оторинолар. — 1989. — № 2. — P. 47–51.
7. Зенгер, В. Г. Современное состояние проблемы лечения детей с респираторным папилломатозом / В. Г. Зенгер, З. М. Ашуров // Вестн оторинолар. — 2000. — № 4. — С. 17–21.
8. Дмитриев, Г. А. Папилломавирусная инфекция / Г. А. Дмитриев, О. А. Биткина. — М., 2006. — № 5(10). — С. 20–22.
9. Роговская, С. И. Папилломавирусная инфекция у женщин и патология шейки матки: рук-во для практ. врача / С. И. Роговская. — М., 2005. — С. 7–12.
10. Макацария, А. Д. Беременность, роды и послеродовый период у больных с вирусной инфекцией / А. Д. Макацария, Н. В. Долгушина. — М., 2005. — С. 63–64.
11. Долгушина, Н. В. Вирусные инфекции у беременных: рук-во для врачей / Н. В. Долгушина, А. Д. Макацария. — М., 2004. — P. 44–45.
12. Bernard, C. New approaches to the understanding of the pathogenesis of human papilloma induced anogenital lesions. The role of co-factors and coinfection / C. Bernard, C. Mouglin, M. Lab // J. Eur. Acad. Dermatol. Venerol. — 1994. — Vol. 3, № 3. — P. 237–250.
13. Папилломавирусная инфекция как фактор репродуктивного риска (обзор литературы) / Н. М. Подзолкова [и др.] // Пробл. репрод. — 2008. — № 1. — С. 24–29.
14. Рецидивирующий респираторный папилломатоз: современное состояние проблемы / Ю. Л. Солдатский [и др.] // Вестн. оторинолар. — 2009. — № 4. — С. 66–71.
15. Трушина, О. И. Возможности фотодинамической терапии для вторичной профилактики вирус-ассоциированного предрака шейки матки / О. И. Трушина, Е. Г. Новикова // Сибир. онкол. журн. — 2011. — Т. 3, № 45. — P. 16–21.
16. Condyloma in pregnancy is strongly predictive of juvenile-onset recurrent respiratory papillomatosis / M. J. Silverberg [и др.] // Obstet. Gynecol. — 2003. — Vol. 101, № 4. — P. 645–652.

Поступила 27.12.2011

УДК 616.711.6-018.3-002-07-08-036.838

ПОЯСНИЧНЫЙ ОСТЕОХОНДРОЗ: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

Е. Ф. Святская

Белорусская медицинская академия последипломного образования, г. Минск

Изложены основные вопросы диагностики, лечения и медицинской реабилитации пациентов с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза. Выделены факторы риска заболевания, патогенез развития неврологических синдромов, клинические и инструментальные методы диагностики возникающих нарушений. Даны подходы к лечению в разные периоды заболевания. Подробно изложены методы медицинской реабилитации данного контингента пациентов. Особое внимание уделено физическим методам реабилитации как основополагающим в восстановлении неврологического дефицита.

Ключевые слова: остеохондроз, позвоночный двигательный сегмент, болевой синдром, мышечный дисбаланс, двигательный стереотип, кинезотерапия.

LUMBAR OSTEOCHONDROSIS: DIAGNOSIS, TREATMENT, MEDICAL REHABILITATION

E. F. Sviatskaya

Belarusian Medical Academy for Postgraduate Education, Minsk

The article presents the basic issues of diagnosis, treatment and medical rehabilitation of patients with neurological manifestations of lumbar osteochondrosis. The risk factors, pathogenesis of neurological syndromes, clinical and instrumental diagnosis methods of arising disturbances have been singled out. The approaches to the treatment have been given at different stages of the illness. The methods of medical rehabilitation of this cohort of the patients have been stated in detail. A particular attention is paid to physical methods of rehabilitation, being fundamental in the restoration of neurological deficiency.

Key words: osteochondrosis, spinal motion segment, pain syndrome, muscle imbalances, motor imbalance, kinesitherapy.

Дистрофические поражения позвоночника — самые распространенные хронические заболевания человека. Выраженные клинические проявления наблюдаются в период активной трудовой деятельности (в возрасте 25–55 лет) и представляют собой одну из самых частых причин временной нетрудоспособности и инвалидности [2, 8, 10]. Экономические потери в связи с вертеброгенными заболеваниями чрезвычайно высоки. Это и недопроизведенная продукция в дни невыхода на работу, и выплаты пособий по социальному страхованию, и снижение работоспособности в периоды ремиссии [5, 14].

Изучение данной патологии в связи с ее высокой распространенностью, склонностью к хроническому течению, резистентности к проводимой терапии представляет одну из актуальных проблем научной и практической вертеброневрологии. Использование полиморфизма терапевтических методов лечения при этом заболевании зачастую недостаточно эффективно и требует дальнейшего восстановления функций отдельных органов и систем. Нейрохирургическая коррекция компрессионного дискогенного синдрома на пояснично-крестцовом уровне в большинстве случаев приводит к объективному улучшению состояния больных. Вместе с тем болевой синдром после операции не устраняется сразу и полностью, в отдельных случаях наблюдается даже ухудшение самочувствия и качества жизни пациентов, дальнейшее снижение их трудоспособности, что вызывает необходимость интенсивной реабилитационной помощи с учетом клинических проявлений и индивидуальных личностных особенностей [18, 19].

Это является звеном сложной системы комплексного реабилитационного воздействия на организм, включая все аспекты реабилитации: психологический, медикаментозный, физический, профессиональный, социальный, экономический [1, 11, 12].

Вертеброгенные поражения нервной системы — группа клинических синдромов, патогенетически обусловленных рефлекторными, компрессионными, миоадаптивными факторами и проявляющихся болевым синдромом, чувствительными, двигательными, вегетативно-сосудистыми, нейродистрофическими нарушениями.

Остеохондроз позвоночника — первичная дегенерация межпозвоночных дисков с вторичными реактивными и компенсаторными изменениями в костно-связочном аппарате позвоночника (тела позвонков, межпозвоночные суставы, связочный аппарат) [6, 7, 21].

Факторы риска остеохондроза:

I. Социально-гигиенические (экзогенные):

- статодинамические нагрузки, превышающие функциональные возможности чело-

века (тяжелый физический труд, подъемы и перемещения тяжестей);

- частые наклоны и повороты туловища (особенно > 30°), ротационные, рывковые движения;
- длительные вынужденные позы, гиподинамия, сидячий труд;
- повторные стереотипные движения;
- неблагоприятные климатические условия;
- сочетание факторов.

II. Медико-биологические (эндогенные):

- нарушение осанки (кифосколиозы);
- избыточная масса тела;
- высокий рост;
- врожденные аномалии (стеноз позвоночного канала, «spina bifida», уменьшение размеров полутаза, короткая нога и пр.);
- симптом плохих ног (артрозы, плоскостопие, молотковидный 1 палец и пр.);
- слабость мышечного корсета;
- патология внутренних органов;
- частые инфекции и интоксикации;
- психогенные факторы [14].

Диагностика

Диагностика поясничного остеохондроза включает клинико-функциональные, нейрофизиологические методы исследования, использование лучевых технологий.

Клинико-функциональное обследование основано на сборе жалоб и анамнеза заболевания, по которым анализируют последовательность возникновения и взаимосвязь клинических симптомов и динамику заболевания в целом, выявляют причинные и способствующие развитию заболевания факторы, уточняют о ранее установленном диагнозе, применявшемся лечении, его эффективности и переносимости лекарственных препаратов.

Из анамнеза жизни выясняют о перенесенных заболеваниях, травмах, операциях. Уточняют общие биографические данные, наследственность, семейную жизнь, условия труда и быта, спортивный анамнез, вредные привычки.

Клинический осмотр состоит из нейроортопедического и собственно неврологического осмотра. Нейроортопедический осмотр включает исследование статической и динамической функции позвоночника. Первоначально оценивается осанка, состояние физиологических изгибов и деформаций позвоночника, тонуса паравертебральной мускулатуры, в последующем — объем движений в различных отделах позвоночника и суставах конечностей. Не следует забывать о патологии конечностей, которые представляют собой продолжение единой биокинематической цепи локомоторного аппарата. Следовательно, развитие в них патологического процесса приведет к деформациям позвоночника, формированию околоуставной миофиксации.

Собственно неврологический осмотр характеризует состояние моторной, рефлекторной, чувствительной функций, симптомы натяжения, состояние трофики тканей [3, 6, 8].

Классификация вертеброгенных синдромов представлена Я. Ю. Попелянским (1989) (рисунок 1).

Ведущие неврологические синдромы подразделяются на *рефлекторные* (люмбаго; люмбал-

гия; люмбоишиалгия с мышечно-тоническими, вегетативно-сосудистыми, нейродистрофическими проявлениями) и *компрессионные* (корешковые — дискогенное (вертеброгенное) поражение (радикулопатия) корешков; сосудистые — дискогенное (вертеброгенное) поражение сосудистых образований; корешково-сосудистые (радикулоишемия); спинальные — дискогенное (вертеброгенное) поражение спинного мозга) [23].

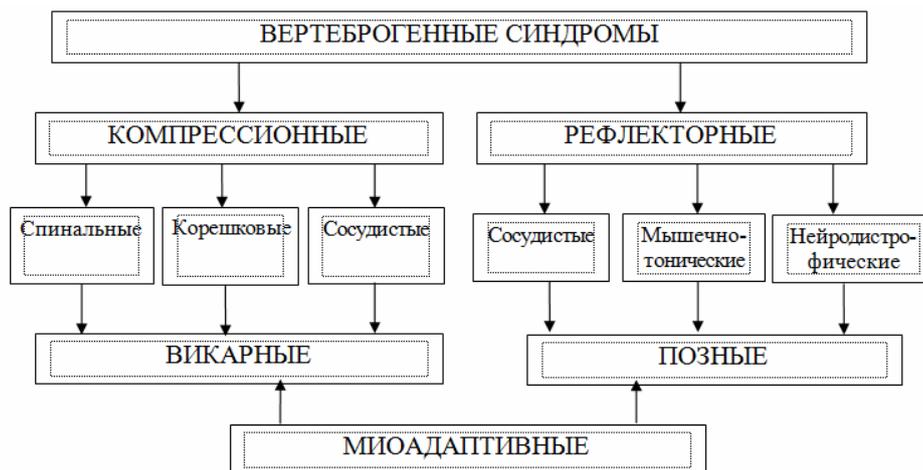


Рисунок 1 — Классификация вертеброгенных синдромов

Большинство клинических синдромов формируются преимущественно **по рефлекторному механизму** в ответ на раздражение рецепторов тканей ПДС. Так возникают мышечно-тонические, нейрососудистые, нейромиеодистрофические, миофасциальные синдромы. Формирование гипермобильности (патологической подвижности) ПДС и (или) воздействие межпозвонкового диска на заднюю продольную связку и другие образования межпозвонкового соединения, богатые болевыми рецепторами, вызывает раздражение синувентрального нерва (возвратного нерва Люшка). От задней продольной связки, из фиброзного кольца диска, надкостницы позвонков, других связок и суставных капсул патологические импульсы через задний корешок следуют в задний рог спинного мозга, вызывая при этом болевые феномены — чистое ощущение боли. Последние переключаются на передние и боковые рога и через передние корешки замыкаются на поперечно-полосатой мускулатуре соответствующего сегмента, вызывая их рефлекторное напряжение (дефанс), мышечно-тонический рефлекс. В спазмированных мышцах происходит стимуляция ноцицепторов самой мышцы, что еще больше усиливает боль. Если патологическая импульсация замыкается на гладкомышечную мускулатуру, то формируются вазомоторные и прочие висцеральные рефлексы. Продолжитель-

ная импульсация ведет к дистрофическим изменениям тканей, особенно скудно васкуляризованных (связки, сухожилия, фиброзная ткань). В них развивается нейроостеофиброз — обезвоживание, разволокнение, разрывы. Для люмбальных и сакральных вертебральных синдромов характерна ограниченная или распространенная пояснично-грудная миофиксация. Под влиянием мышечно-тонических, нейродистрофических и прочих изменений меняются конфигурация позвоночника и поза туловища. Одни мышечные группы становятся растянутыми, у других точки прикрепления сближаются. Таким образом, формируются позные миоадаптивные синдромы — синдромы, обусловленные изменением конфигурации позвоночника [10, 13, 24, 26]. Развивается региональный постуральный дисбаланс мышц. **Постуральные** (гиперактивные) мышцы склонны к напряжению: *а) на дорсальной поверхности:* икроножная мышца, мышцы задней группы бедра, поясничная часть разгибателя спины, квадратная мышца, верхняя и средняя порции трапецевидной мышцы, поднимающая лопатку; *б) на вентральной поверхности:* аддукторы бедра, прямая мышца бедра, напрягающая широкую фасцию бедра, подвздошно-поясничная мышца, косые мышцы живота, грудные, лестничные, грудиноключичные мышцы; *в) на руке:* сгибатели кисти и пальцев. Фазические (вялые) мышцы склонны к расслабле-

нию: *а) на дорсальной поверхности*: ягодичные мышцы, нижняя часть трапециевидной мышцы, передняя зубчатая, над- и подостные мышцы, дельтовидная мышца; *б) на вентральной поверхности*: передняя большеберцовая мышца, разгибатели пальцев, малоберцовые мышцы, широкие мышцы бедра, прямая мышца живота, глубокие сгибатели шеи; *в) на руке*: разгибатели кисти и пальцев [7, 11, 16].

Другая группа клинических синдромов формируется в результате **компрессионного (механического)** воздействия на корешки, спинной мозг, сосудистую систему с соответствующей клинической симптоматикой.

Кроме этого выделяют **спондилоартрогенный вариант** патогенеза неврологических проявлений поясничного остеохондроза, при котором поясничные боли и другие клинические проявления связаны с деформирующим спондилоартрозом, гипертрофией желтых связок, деформирующим спондилезом, оссификацией передней и задней продольных связок (болезнь Форестье). В неврологическом статусе у таких пациентов вертебральные (рефлекторные) симптомы преобладают над корешковыми (компрессионными).

Дискогенные неврологические синдромы, осложненные асептико-воспалительным (спачечным) эпидуральным процессом проявляются у пациентов с длительным анамнезом неврологических проявлений поясничного остеохондроза, имеющих приобретенный иммунодефицит, склонных к простудным заболеваниям или имеющих рецидивирующую очаговую инфекцию [10, 15, 25].

Из **нейрофизиологических методов исследования** наиболее информативным является электронейромиография, которая характеризует состояние нервно-мышечного аппарата. Метод позволяет определить уровень и характер поражения корешка спинного мозга, скорость проведения импульса по нервам, состояние биоэлектрической активности мышцы в зависимости от уровня повреждения [8, 14].

Среди **лучевых технологий** не утратила своей актуальности спондилография в прямой, боковой и кривой проекциях, а также с использованием функциональных нагрузок (в положении сгибания, разгибания и боковых наклонов) для диагностики нестабильности ПДС и спондилолистеза. Неконтрастное рентгенологическое исследование позвоночника позволяет диагностировать основные формы дистрофических изменений позвоночника: спондилолистез, остеохондроз, спондилоартроз.

В последние годы в диагностике остеохондроза кроме обычных методов рентгенологического исследования широко стали применяться контрастные (дискография, миелогра-

фия, пневмомиеелография, веноспондилография, ангиография и др.). Эти методы позволяют достоверно определить уровень грыжевого выпячивания, его размеры, размер позвоночного канала, состояние сосудистой системы [14, 15].

Неинвазивным и наиболее информативным методом исследования на сегодняшний день является магнитно-резонансная томография, позволяющая оценить состояние межпозвоночного диска, уровень и размеры грыж диска, их секвестрацию, визуализирует наличие компрессии спинного мозга и его корешков, состояние окружающих мягких тканей.

Компьютерная томография особенно ценна для суждения о состоянии костных структур позвоночного сегмента, остеофитах, кальцификации задней продольной связки, сужении позвоночного канала. Используется у пациентов, которым противопоказана магнитно-резонансная томография [14, 32].

Для уточнения роли сосудистых факторов в патогенезе некоторых рефлекторных и корешковых синдромов поясничного остеохондроза, а также состояния связочного аппарата используют ультрасонографию.

Основные принципы лечения и реабилитации (Я. Ю. Попелянский, 2003):

1. Исключение неблагоприятных статико-динамических нагрузок на пораженный отдел позвоночника.

2. Необходимость воздействий, стимулирующих активность мышц, окружающих позвоночник.

3. Комплексность лечебных воздействий не только на область позвоночника, но и на внепозвоночные патологические очаги, участвующие в оформлении клинической картины.

4. Уменьшение болевых ощущений.

5. Щадящий характер лечебных воздействий — сами по себе они не должны быть более вредными, чем сама болезнь.

Стимуляция саногенетических механизмов

Характер реабилитационных мероприятий определяется, в первую очередь, клиническими проявлениями и стадией заболевания. Необходимо способствовать благоприятному течению спонтанных саногенетических процессов, которые у каждого пациента выражены в той или иной степени:

1. Ликвидация отека.

2. Ликвидация болевого синдрома.

3. Ликвидация гипоксии и восстановление микроциркуляции.

4. Нормализация соотношений между элементами ПДС (мобилизация, тракция, релаксация мышц).

5. Восстановление нервно-мышечной проводимости.

6. Нормализация мышечного тонуса.

Комплексная терапия

I этап — лечебный

Этап стационарный, на котором оказывается помощь пациентам с резко выраженными или выраженными болевым и рефлекторно-тоническим синдромами.

На данном этапе необходимо обеспечить покой и разгрузку пораженному отделу позвоночника, для чего используется:

Иммобилизация:

- оптимальная поза, при которой пациент чувствует себя наиболее комфортно;

- специальная кровать, матрас (для большинства людей удобен сплошной и ровный полумягкий или мягкий матрас, что эквивалентно мягкому поролону толщиной 5–7 см и 8–10 см соответственно, это может быть и индивидуально подобранный ортопедический матрас);

- подушка, которая должна быть средней высоты и достаточно мягкой, чтобы затылок мог провалиться в ее центре, а находящийся под шейным отделом позвоночника край подушки можно было сформировать в виде валика для поддержания нормальной конфигурации шейного лордоза, либо ортопедическая подушка;

- иммобилизирующие ортезы, корсеты;

- двигательный режим ограничен, но не длительный постельный (от 3 до 5 дней).

Ортопедические укладки:

- лежа на боку — под вышерасположенное колено подкладывается подушка;

- лежа на животе — валик под живот;

- лежа на спине — сложенное одеяло под спину;

- поза «90 и 90» — пациент лежит на спине, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах под углом 90°, голени покоятся на подставке, высота которой равна длине бедра.

Для уменьшения отека, нормализации тонуса поясничных мышц **холод или легкое сухое тепло** на поясничный отдел позвоночника.

В этот же период проводится интенсивная **медикаментозная терапия**, направленная на снятие болевого синдрома. Прежде всего, это анальгезирующие смеси для внутривенного капельного введения с использованием ненаркотических анальгетиков (баралгин, анальгин) или глюкокортикостероидных гормонов (дексаметазон, преднизолон) с добавлением мочегонных препаратов (лазикс) и витаминов группы В. Это может быть и L-лизина эсцинат как препарат с противоотечным, противовоспалительным и обезболивающим действием. Параллельно назначаются нестероидные противовоспалительные препараты: селективные ингибиторы изофермента ЦОГ-1 (диклофенак, ибупрофен и др.), селективные ингибиторы изофермента ЦОГ-2 (мовалис, целебрекс, нимесил, нимесулид и др.) или неселективный

ингибитор изофермента ЦОГ-1 и ЦОГ-2 (кетанов). По показаниям при стойком выраженном болевом синдроме используются анальгетики с центральным механизмом действия (трамал, трамадол), селективные нейрональные открыватели калиевых каналов — SNEPKO (катадолон) [4, 19, 27, 28]. Целесообразно как с обезболивающей целью, так и с целью купирования психоэмоциональной напряженности, вызванной болевыми ощущениями, назначение антидепрессантов, способствующих высвобождению серотонина (амитриптилин, рексетин, феварин), или бензодиазепиновых транквилизаторов (альп-розолам, карбомазепин) [28, 29, 33].

По показаниям применяются вентонизирующие препараты (эскузан, гливенол, троксевазин, детралекс), миорелаксанты (сирдалут, мидокалм, седуксен, реланиум, ботулотоксин), препараты, улучшающие периферическое кровообращение и микроциркуляцию (трентал, инстенон, компламин, эуфиллин и др.), метаболические и нейротрофические средства (милдронат, жирорастворимые формы витаминов группы В, тиоктацид, цитофлавин, актовегин, нейромидин) [22, 27].

Целесообразно местное использование мазей с противовоспалительным, местнораздражающим и отвлекающим действием (финалгон, капсикам, фастум-гель и пр.), аппликации бишафита, димексида.

Лечебные блокады новокаина (лидокаина) с витамином В₁₂ или глюкокортикостероидов (медрол, солумедрол, дипроспан).

Физиотерапевтическое лечение:

- импульсные токи (ДДТ, СМТ, флюктуирующие токи);

- магнитотерапия (ПеМП, ПМП);

- дарсонвализация;

- лазеротерапия или магнитолазеротерапия;

- УФО в эритемных дозах;

- УЗ, чрескожная нейроэлектростимуляция, криотерапия [18].

Мануальная терапия проводится с большой осторожностью (постизометрическая релаксация мышц) [7, 9, 11, 16].

Массаж в остром периоде не применяется. Лишь щадящие приемы легкого поглаживания и растирания, которые по мере стихания боли заменяют более интенсивными. При выраженном болевом синдроме — точечный массаж.

Широко используется **рефлекторно-пунктурная терапия**.

Психотерапия направлена на обучение способам произвольного уменьшения боли. Используют условно-рефлекторные методики, созданные школой нейролингвистического программирования.

Наиболее биологически обоснованным методом физической реабилитации является лечеб-

ная физическая культура (ЛФК) или кинезотерапия, основными *принципами* которой являются:

1. Стабилизация ПДС (мобилизация).
2. Расслабление постуральных мышц и стимуляция физических.
3. «Строительство» прочного мышечного корсета.
4. Формирование правильной осанки.
5. Выработка адекватного динамического и статического стереотипа.

К ЛФК приступают лишь после прекращения сильных болей. Лечебная гимнастика проводится в постели. В первые 1–2 дня выполняют глубокие дыхательные движения, упражнения, направленные на расслабление и легкое растяжение разгибателей спины, динамические упражнения для дистальных отделов конечностей. В последующем добавляют движения в средних и крупных суставах, упражнения, направленные на «вытяжение» позвоночника и его «кифозирование».

II этап — лечебно-реабилитационный

По мере перехода выраженного болевого синдрома в умеренный интенсивность *медикаментозной терапии* уменьшается. Инъекционные препараты заменяют на таблетированные, добавляют хондропротекторы (терафлекс, дона, алфлутоп, хондрозамин, стопартроз).

Физиотерапевтическое лечение:

- магнитотерапия (ПеМП, ПМП);
- дарсонвализация;
- электрические и электромагнитные поля высокой, ультравысокой и сверхвысокой частоты (индуктотермия, электрическое поле УВЧ, СВЧ, ДМВ);
- УЗ по методике фонофореза (анальгин, баралгин, гидрокортизон, анестезиновая мазь, троксевазин, эуфиллин, компламин);
- импульсные токи низкой частоты (ДДТ, СМТ, электросон);
- электрофорез лекарственных препаратов (новокаин, димедрол, дионин, димексид, лекарственные смеси) **при сосудистом компоненте** (но-шпа, эуфиллин, компламин, гепарин);
- природные физические факторы (лечебная грязь, сульфидные, углекислые, хлоридно-натриевые, кислородные, скипидарные, йодо-бромные ванны, климатотерапия, воздушные ванны).

Массаж — классический, сегментарный, точечный, восточный.

Рефлекторно-пунктурная терапия — во всем многообразии.

Ортопедические мероприятия — периодическое ношение разгрузочных ортезов (корсет, пояс штангиста) как средство послеоперационной иммобилизации или защиты от резких, неподготовленных и чрезмерных движений.

Тракционное лечение — сухое и подводное вытяжение при рефлекторных нарушениях на стадии стихающего обострения.

Для коррекции мышечных и связочно-суставных осложнений, неоптимально формирующегося стереотипа применяется *мануальная терапия* [9, 11, 31].

Психологическая реабилитация направлена на коррекцию внутренней картины болезни, масштаба переживаний, формирование активной установки на участие в реабилитации и выработку положительной модели результатов лечения и реабилитации.

Кинезотерапия направлена на:

- снижение патологической импульсации с пораженного отдела позвоночника на мышцы и улучшение крово- и лимфообращения в пораженных тканях;
- стимуляция локальной и глобальной мышечной иммобилизации ПДС;
- нормализация подвижности в суставах конечностей;
- увеличение подвижности позвоночника;
- улучшение координации движений;
- коррекция патологического двигательного стереотипа;
- создание и закрепление новых позы-локомоторных навыков.

Физические упражнения должны включать изометрические и изотонические сокращения мышц брюшной стенки и многораздельных поясничных мышц, развитие мышц передней брюшной стенки и расслабление паравертебральной мускулатуры (постизометрическая релаксация мышц поясничной области), упражнения, кифозирующие и растягивающие ПДС, использование комплексных движений в условиях «проприоцептивного облегчения» (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation — PNF), восстанавливающие осанку и тренирующие постуральные мышцы (упражнения на равновесие, тренировка баланса с уменьшением площади опоры, на неровных поверхностях, на балансировочных досках или на Баланс-системе с БОС), упражнения в водной среде (гидрокинезотерапия) [2, 8, 18, 20].

Первоначально используются исходные положения, способствующие максимальной разгрузке позвоночника от действующей на него силы тяжести, то есть лежа на спине, лежа на животе с легким кифозированием (валик под живот), упражнения в коленно-кистевом положении (на четвереньках). В последующем, по мере улучшения состояния переходят в положение стоя.

III этап — реабилитационно-профилактический

На данном этапе болевой синдром уменьшается до легкого. Отменяются анальгетики, стимулируются регенеративные процессы, восстанавливается нервная возбудимость и метаболизм.

Психотерапия предполагает выработку у пациентов активных установок на трудовую и общественную деятельность, формирование у них установки на самостоятельное ежедневное повторение комплексов упражнений, которым они были обучены в процессе реабилитации.

Проводятся **образовательные программы** для пациентов («школа позвоночника») по оптимизации условий труда и быта, выработке стереотипов поведения, направленных на профилактику остеохондроза позвоночника, социальная и профессиональная реабилитация, трудотерапия, профориентация [20].

Задачами кинезотерапии являются:

- преодоление порочного стереотипа поз и движений;
- выработка физиологического двигательного акта;
- тренировка адаптационных механизмов;
- развитие мышечного корсета (изометрическое напряжение локальных поясничных мышц, динамические и статические упражнения для глобальных мышц);
- увеличение подвижности позвоночника;
- тренировка координации;
- повышение общей физической формы (ходьба, езда на велосипеде, лыжные прогулки, плавание).

Период неполной ремиссии:

- отмена медикаментов;
- стимуляция регенеративных процессов (бальнео-, грязелечение);
- специальный двигательный режим;
- коррекция двигательного стереотипа;
- медицинская экспертиза и трудоустройство, оптимизация условий труда;
- закрепление психологической компенсации.

При хронизации болевого синдрома:

- нормализация тонуса паравертебральных мышц;
- уменьшение болевого синдрома;
- улучшение микроциркуляции;
- формирование мышечного корсета;
- повышение стабильности позвоночника;
- адаптация к нагрузке бытового и производственного характера.

Показания к операции

Абсолютные:

- острая радикуломиелоишемия с нарушением функции тазовых органов, сенсорными нарушениями в зоне крестцовых и копчиковых сегментов, моторными выпадениями без акцентуации на степень выраженности болевого синдрома;
- подострая радикуломиелоишемия с нарушением функции тазовых органов или без них, сенсорными, моторными или рефлекторными расстройствами;
- острое развитие выраженного неврологического дефицита, сопровождающееся паре-

зами или параличами стоп и другими неврологическими нарушениями.

Относительные:

- выраженность и стойкость болевого синдрома и корешковых расстройств при отсутствии эффекта от адекватной консервативной терапии, проводимой на протяжении 1,5–2 мес. [23].

Но если человек будет правильно сидеть, стоять, лежать, избегать факторов риска посредством ограничения неадекватных физических нагрузок, предотвращения травм позвоночника, формирования правильной осанки, оптимального выбора профессии и соблюдения правил гигиены труда, то шанс предупредить или уменьшить выраженность неврологических проявлений дистрофических поражений позвоночника значительно повышается [22].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Белова, А. Н. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитологии / А. Н. Белова, О. Н. Щепетова. — М.: Антидор, 2001. — 440 с.
2. Белова, А. Н. Нейрореабилитация: рук-во для врачей. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Антидор, 2007. — 736 с.
3. Белова, А. Н. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями / А. Н. Белова, О. Н. Щепетова. — М., 1998. — Т. 1. — 220 с.
4. Бова, А. А. Современные подходы к проблеме боли в нижней части спины / А. А. Бова // Мед. новости. — 2008. — № 1. — С. 36–40.
5. Болевые синдромами в неврологической практике / под ред. А. М. Вейна. — М.: МЕД пресс, 1999. — 365 с.
6. Веселовский, В. П. Диагностика синдромов остеохондроза позвоночника / В. П. Веселовский, М. К. Михайлов, О. Ш. Самитов. — Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1990. — 288 с.
7. Веселовский, В. П. Практическая вертебрология и мануальная терапия / В. П. Веселовский. — Рига, 1991. — 344 с.
8. Епифанов, В. А. Остеохондроз позвоночника (диагностика, лечение, профилактика) / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. — 3-е изд. — М.: МЕД-пресс-информ., 2008. — 272 с.
9. Забаровский, В. К. Мануальная терапия в реабилитации больных с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза: инструкция на метод / В. К. Забаровский, Л. Н. Анацкая. — Мн., 2001. — 21 с.
10. Иваничев, Г. А. Миофасциальная боль / Г. А. Иваничев. — Казань, 2007. — 390 с.
11. Иваничев, Г. А. Мануальная медицина / Г. А. Иваничев. — М.: Идель-Пресс, 2008. — 488 с.
12. Инициатива по болям в пояснице (обзор иностранной литературы) // Неврол. мед. — 2001. — № 3. — С. 53–58.
13. Кадыков, А. С. Миофасциальный синдром: от теории к практике / А. С. Кадыков, С. Н. Бушенева, М. А. Пирадов // РМЖ. — 2005. — № 22. — С. 1457–1461.
14. Клиническая неврология с основами медико-социальной экспертизы / под ред. А. Ю. Макарова. — СПб.: Золотой век, 2007. — 685 с.
15. Кузнецов, В. Ф. Справочник по вертеброневрологии: клиника, диагностика / В. Ф. Кузнецов. — Мн.: Беларусь, 2000. — 351 с.
16. Левит, К. Мануальная медицина / К. Левит, Й. Захсе, В. Янда. — М.: Медицина, 1993. — 512 с.
17. Лихачев, С. А. Этиопатогенез неврологических проявлений поясничного остеохондроза и распространенность его в отдельных профессиональных группах / С. А. Лихачев, С. В. Еленская // Медицинский журнал. — 2005. — № 4. — С. 76–79.
18. Медицинская реабилитация: рук-во для врачей / под ред. В. А. Епифанова. — М.: МЕД-пресс-информ, 2009. — 328 с.
19. Минаева, Н. Г. Инициатива по болям в пояснице. Всемирная организация здравоохранения. Департамент по ведению незаразных болезней / Под ред. Г. Е. Ehrlich, N. G. Khattaeв // Неврол. журн. — 2001. — Т. 6, № 3. — С. 53–57.

20. Технология индивидуальной этапной реабилитации больных с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза: инструкция на метод / Г. К. Недзьведь [и др.]. — Мн., 2004. — 26 с.
21. Попелянский, Я. Ю. Болезни периферической нервной системы / Я. Ю. Попелянский. — М.: Медицина, 2003. — 464 с.
22. Дорсопатии и их профилактика: учебно-методическое пособие / К. А. Садоха [и др.]. — Минск: БелМАПО, 2009. — 60 с.
23. Танин, А. Л. Диагностика и хирургическое лечение компрессионных форм поясничного остеохондроза: учеб.-метод. пособие / А. Л. Танин, Ю. Г. Шанько, О. В. Нестерук. — Минск: БелМАПО, 2010. — 43 с.
24. Тревелл, Дм. Г. Миофасциальные боли / Дж. Г. Тревелл, Д. Г. Симонс. — М.: Медицина, 1989. — Т. 1. — 255 с.; Т. 2. — 606 с.
25. Филиппович, Н. Ф. Диагностика и лечение мышечно-тонических синдромов поясничного остеохондроза / Н. Ф. Филиппович, И. Ю. Криштофович // Искусство медицины. — 2008. — № 1. — С. 13–16.
26. Филиппович, Н. Ф. Дифференциальная диагностика вертеброгенной миелопатии и миофасциальных болевых синдромов дорсопатии / Н. Ф. Филиппович, А. В. Жегалик, Н. С. Филиппович // ARS MEDICA. — 2009. — № 3 (13). — С. 151–161.
27. Фурсова, Л. А. Спондилогенная миелопатия. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение: метод. пособие / Л. А. Фурсова. — Минск: Асобны, 2007. — 32 с.
28. Фурсова, Л. А. Спондилогенная дорсопатия: фармако-терапия острого и хронического болевого синдрома: метод. пособие / Л. А. Фурсова. — Минск: Доктор-Дизайн, 2008. — 32 с.
29. Gatchel, R. J. Lower back pain: psychosocial issues. Their importance in predicting disability, response to treatment and search for compensation / R. J. Gatchel, M. A. Gardea // *Neurol. Clin.* — 1999. — Vol. 17. — P. 149–166.
30. Negative affect, self-report of depressive symptoms, and clinical depression: relation to the experience of chronic pain / M. E. Geisser [et al.] // *Clin. j. Pain.* — 2000. — Vol. 16. — P. 67–75.
31. Lewit, K. Manipulative therapy in Rehabilitation of the locomotor system / K. Lewit — Butterworth: Heinemann, 1999. — 346 p.
32. Rowe, L. J. Imaging of mechanical and degenerative syndromes of the lumbar spine / L. J. Rowe // *Clinical Anatomy and Management of Low Back Pain* // Ed. L. G. F. Giles. — Oxford: Butterworth-Heinemann, 1997. — P. 275–313.
33. Waddell, G. A new clinical model for the treatment of low-back pain / G. Waddell // *Ibid.* — 1987. — Vol. 12. — P. 632–644.

Поступила 29.02.2012

УДК 616.831-005.4:616.839

ЗАВИСИМОСТЬ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА ОТ ТЯЖЕСТИ ИШЕМИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Н. В. Галиновская, В. Б. Смычек, В. Я. Латышева,
Н. Н. Усова, Н. В. Бажкова

Гомельский государственный медицинский университет
Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы
и реабилитации, г. Минск
Гомельский областной клинический госпиталь ИОВ

Исследование посвящено анализу вегетативного статуса при нарушениях мозгового кровообращения, для чего было обследовано 439 человек в возрасте от 48 до 74 лет. В результате было показано, что для лиц с инфарктом мозга независимо от тяжести неврологического дефицита характерно преобладание ваготонии с нормальной реактивностью, а для переходящих нарушений более характерна симпатикотония, максимально представленная при отсутствии очаговых симптомов повреждения мозговой ткани.

Ключевые слова: инфаркт мозга, транзиторная ишемическая атака, церебральный гипертензивный криз, вегетативный статус, вегетативная реактивность.

DEPENDENCE OF VEGETATIVE STATUS ON SEVERITY OF CEREBRAL ISCHEMIC LESION

N. V. Galinovskaya, V. B. Smychek, V. Ya. Latysheva,
N. N. Usova, N. V. Bazhkova

Gomel State Medical University
Republican Research Centre of Medical Expertise and Rehabilitation, Minsk
Gomel Regional Disabled Patriotic War Veterans Hospital

To analyse vegetative status in cerebral ischemic lesions, 439 patients aged from 48 to 74 have been examined. As a result it has been shown that vagotonia with normal reactivity is prevalent in persons with brain infarction irrespective of severity of neurological deficiency, and sympathicotomy, being the most evident in case there are no focal symptoms of cerebral tissue lesions, is characteristic for the passing forms.

Key words: brain infarction, transient ischemic attack, cerebral hypertension crisis, vegetative status, vegetative reactivity.

Введение

Сосудистые заболевания головного мозга — одна из наиболее актуальных проблем современной ангионеврологии в связи с лидерованием в структуре заболеваемости и общей

смертности [1]. Среди этой группы инфаркт мозга (ИМ) составляет около 80 % [2]. Перенесенный ИМ приводит к ограничению передвижения, самообслуживания, способности к общению и потере трудоспособности [2]. Пер-