У пациентов в I стадии заболевания не было отмечено ни одного случая тазовых нарушений, а в III стадии нарушения мочеиспускания отмечались в 100% случаях, во II стадии в — 80%. Стадия полной компрессии поперечника СМ отмечена у 29 % больных. Клиническая картина в данной стадии была представлена параличом конечностей с соответствующим уровнем расстройств чувствительности и нарушением функции тазовых органов. Прогредиентное течение опухолей СМ представляется закономерным в спинальной онкологии. Наряду с этим возможно ремитирующее течение опухолей СМ и конского хвоста [7]. Так у 49 (79%) пациентов выявлено медленное прогредиентное течение, которое характеризовалось постепенным нарастанием неврологической симптоматики на протяжении от 1 года до 5 лет с момента появления первых симптомов заболевания до поступления пациента в нейрохирургическую клинику. У этих больных клиническое течение характеризовалось медленным нарастанием болевого синдрома, нарушением движений и чувствительности. У них можно было прослеживается стадийность развития спинального компрессионного синдрома. На фоне медленного прогредиентного течения заболевания ускорение темпов развития неврологической симптоматики отмечено у 3 больных с ЭИОСМ. В патогенезе развития неврологической симптоматики и темпов прогрессирования заболевания большое значение имеет нарушение спинальной гемодинамики. Сосудистые нарушения, развивающиеся при спинальных опухолях, приводят к гипоксии и отеку СМ, что, в свою очередь, способствует развитию блокады субарахноидального пространства. Ремитирующее течение заболевания отмечено у 13 (21%) больных. У всех больных клиническая картина характеризовалась неоднократными ремиссиями болевого синдрома, чувствительных и двигательных нарушений, причем полного регресса неврологической симптоматики не отмечалось.

Таким образом, анализируя особенности клинического течения ЭИОСМ можно отметить, что имеющийся сиптомокомплекс позволяет с высокой степени достоверности выявить характер патологии и выработать тактику дальнейшего обследования и лечения больного.

**Список литературы**

1. Олешкевич Ф.В. Микрохирургическая техника в нейрохирургии // Всесоюзный съезд нейрохирургов: Тезисы докладов. — Минск, 1981. — С. 317–318.

2. Стародубцев А.И. Ранняя диагностика и хирургическое лечение опухолей спинного мозга и позвоночника // Автореф. дис.... докт. мед наук. — Курск, 1985 — 39 с.

3. Харитонова К.И., Окладников Г.И. Патогенез и диагностика опухолей спинного мозга// Новосибирск: Наука, Сиб. Отделение, 1987. — 193 с.

4. Яроцкий Р.Ю. Нарушения системной гемодинамики и их коррекция при хирургическом лечении больных с опухолями спинного мозга // Автореф. дис... канд. мед. наук. — Киев, 1991. — 24 с.

5. Gelabert Gonzalez M, Garcia Pravos A, Fernandez Villa JM. Spinal meningiomas // Neurologia. — 2000. — Vol. 15. — №2. — P. 58–62.

6. Gezen F., Kahraman S., Canakci Z., Beduk A. Review of 36 cases of spinal cord meningioma // Spine. — 2000. — Vol. 25. — №6. — P. 727–731.

7. Roux F.X., Nataf F., Pinaudeau M., e.a. Intraspinal meningiomas: review of 54 cases with discussion of poor prognosis factors and modern therapeutic management // Surg. Neurol. — 1996. — V. 46. — .№5. — P. 458–464.

Работа представлена на Международную научную конференцию «Современные проблемы экспериментальной и клинической медицины» 20–30 декабря 2009, Бангкок, Паттайа (Тайланд). Поступила в редакцию 14.11.2009.

# ДИАГНОСТИКА, КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ГЕМОЛИМФОЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ ВТОРИЧНЫХ ОТЕКАХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

**Любарский М.С., Жуков В.В., Мустафаев Н.Р., Аглиулин Р.И**

*НИИ Клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН Новосибирск, Россия*

Отеки нижних конечностей могут возникать вследствие различные заболевания, от хронической венозной недостаточности, до дегенеративно-дистрофических заболеваний суставов. Одним из важнейших патогенетических факторов развития вторичных отеков нижних конечностей является нарушение гемолимфоциркуляции. Учитывая наличие изменений гемолимфоциркуляции в регионе пораженной конечности при отеке, а также ухудшение детоксикационных возможностей данной области, представляется оправданным включение в комплексное лечение пациентов лимфостимулирующих методик и методов эфферентной терапии.

Все пациенты, находившиеся под нашим наблюдением, были разделены на три группы. Первая группа, состоявшая из 39 пациентов, получала стандартную консервативную терапию по поводу отека нижних конечностей. Пациентам, вошедшим во вторую группу (30 пациентов), дополнительно проводились курс электростимулирующей терапии на аппарате «Лимфавижин» и курс лечения с применением низкочастотного ультразвука с термоконтрастной абсорбцией лекарственных препаратов на аппарате «Пролонг». Пациентам третьей группы (34 человека) дополнительно к общепринятому лечению был добавлен курс дискретного плазмафереза и лимфотропных лимфостимулирующих инъекций.

Для оценки эффективности предлагаемых методов лечения проводилось обследование пациентов, включающее реолимфовазографическое исследование, ультразвуковое исследо-

вание мягких тканей, радионуклидную лимфосцинтиграфию. Всем пациентам обследования выполнялись дважды: при поступлении в стационар и перед выпиской.

У пациентов первой группы после проведения лечения скорость венозного оттока на пораженной конечности возросла на 22% (0,11 Ом/сек), но достоверность результата была низкой — $p<0,1$. Скорость лимфатического оттока увеличилась на 56% (0,17 Ом/сек), объем венозного — на 100% (0,26 Ом). Увеличение объема лимфатического оттока составило 25 % (0,05 Ом), но результат был недостоверным. На фоне проведения общепринятого лечения вторичного отека нижних конечностей на уровне стопы уменьшение толщины подкожной клетчатки составило 11,1% (0,1 см), на уровне средней трети голени — 25% (0,2 см), а на уровне нижней трети бедра — 11,8% (0,2 см). По данным радионуклидной лимфосцинтиграфии, у пациентов с вторичными отеками нижних конечностей на фоне общепринятого лечения было выявлено уменьшение количества радиофармпрепарата в месте введения на 15,7% (6,64), и увеличение — в регионарных лимфоузлах на 31,7% (2,19).

У пациентов второй группы в результате проведенного лечения скорость венозного оттока на пораженной конечности увеличилась на 29,3% (0,17 Ом/сек), скорость лимфатического — на 78,4% (0,29 Ом/сек). Объем венозного оттока возрос на 52% (0,13 Ом), лимфатического — на 40% (0,08 Ом). На стопе пациентов второй группы толщина подкожной клетчатки уменьшилась на 40%, на уровне голени — на 50%, на уровне бедра на 36%. Проведение радионуклидной лимфосцинтиграфии у пациентов с вторичными отеками конечностей после лимфостимулирующего физиотерапевтического лечения на фоне общепринятого лечения выявило снижение количества радиофармпрепарата в месте введения на 22,9% (9,17), при этом количество радиофармпрепарата в регионарных лимфоузлах увеличилось на 38,67% (4,11).

В третьей группе пациентов после завершения курса лечения скорость венозного оттока увеличилась на 70,2% (0,33 Ом/сек), объем — на 71,4% (0,25 Ом). Скорость лимфатического оттока возросла на 105% (0,43 Ом/сек), при этом его объем — на 151,7% (0,44 Ом). На уровне стопы уменьшение подкожной клетчатки составило 81% (1,7 см), на уровне голени — 76% (1,9 см), а на уровне бедра — 58,3% (0,7 см). При проведении радионуклидной лимфосцинтиграфии в данной группе пациентов было выявлено снижение количества радиофармпрепарата в месте введения на 31,7% (12,36), при этом количество радиофармпрепарата в регионарных лимфоузлах увеличилось на 46,51% (5,76).

При проведении сравнительного анализа результатов исследования выявлено купирование нарушений гемо- и лимфоциркуляции в регионе нижних конечностей в группе с лимфостимулирующим физиотерапевтическим лечением и в группе с эфферентными методами лечения. Так, в первой и второй группах пациентов скорость венозного оттока на пораженных конечностях увеличилась на 22,4% и на 29,3% соответственно. Включение в схему лечения дискретного плазмафереза привело к значительному повышению скорости венозного оттока по сравнению с исходными данными на 70,2%, что в 2,4 раза больше, чем у пациентов 2 группы, объем венозного оттока возрос на 100% от исходного. Увеличение скорости лимфатического оттока также было максимальным в третьей группе и составило 105% от исходного, объем лимфатического оттока увеличился на 151,7%.

Наиболее выраженная динамика уменьшения объема подкожной клетчатки по данным ультразвукового исследования (более чем на 50%) была получена в группе с применением лимфотропных лимфостимулирующих инъекций и курсов дискретного плазмафереза.

При проведении исследования выявлена эффективность предложенных методов лечения, которая заключается в коррекции нарушений гемо- и лимфоциркуляции в регионе пораженной конечности. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности предложенных лимфостимулирующих и эфферентных методов в лечении вторичных отеков нижних конечностей.

**Список литературы**

1. Ерофеев Н.П., Фионик О.В., Бубнова Н.А., Борисова Р.П., Вчерашний Д.Б. Современные представления о физиологии лимфотока и лечение лимфедемы нижних конечностей. Санкт-Петербург, 2007. — 154 с.

2. Martin K.P., Foldi E. Are hemodynamic factors important in arm lymphedema after treatment of breast cancer. Lymphology, 1996. — Vol. 29. — P. 155–157.

3. Любарский М.С., Шевела А.И., Смагин А.А. Лимфедема конечностей. Новосибирск, 2001. — 123 с.

4. Clodius L., Foldi E., Foldi M. On nonoperative management of chronic lymphedema. Lymphology, 1990. — Vol. 23. — P. 24.

5. Шляпников С.А., Насер Н.Р. Рожистое воспаление: новый взгляд на нестареющую проблему. Санкт-Петербург, 2004. — 231 с.

Работа представлена на Электронную заочную научную конференцию «Диагностика и лечение наиболее распространенных заболеваний человека». Поступила в редакцию 05.05.2010.

## ОСОБЕННОСТИ ХОНДРОЦИТОВ СУСТАВНОГО ХРЯЩА ПРИ ГОНАРТРОЗЕ

**Любарский М.С., Бгатова Н.П., Мустафаев Н.Р.**

*НИИ Клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН Новосибирск, Россия*

Морфологические исследования суставного хряща коленного сустава были проведены у 52 пациентов. Контрольную группу составили 5 мужчин и 5 женщин в возрасте от 18 до 25 лет с травматическими повреждениями компонентов