сравнению с первоначальными. При этом обеспечивается другой, чем прежде, «функциональный уровень», новое равновесное состояние, но оптимальное для данных внешних условий. По мнению Парина В.В. и Баевского Р.М. сердечно-сосудистую систему (ССС) можно рассматривать как индикатор адаптационных реакций всего организма, позволяющий качественно и количественно оценить степень адаптации организма человека к новым условиям. В наших исследованиях ССС перестраивает свою работу в условиях недостатка кислорода, и каждый из наших испытуемых после выполнения функциональной пробы переходит в новое равновесное

состояние, с новым «функциональным уровнем». Восстановительные процессы в этих условиях могут протекать индивидуально, а с этим будет связан и показатель адаптированности.

В целом, наши результаты свидетельствуют о том, что параметры нырятельной реакции у человека зависят от того, выполняется функциональная проба с имитацией ныряния на вдохе или на выдохе.

Работа представлена на Международную научную конференцию «Наука и образование в современной России», Москва, 15-18 ноября 2010. Поступила в редакцию 01.12.2010.

Медицинские науки

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ВЕРТЕБРОГЕННОЙ ШЕЙНОЙ РАДИКУЛОПАТИИ

Олейников А.А., Ремнёв А.Г.

*УАКСП санаторий «Барнаульский»,
Барнаул,
e-mail: aaoley@mail.ru*

На базе санатория «Барнаульский» нами был разработан новый способ лечения вертеброгенной шейной радикулопатии (ВШР). При осуществлении этого способа пациент находится в положении лежа на животе. После обработки кожных покровов в области предполагаемой инъекции (задняя поверхность шеи, проекция С5-С7) 70% раствором этилового спирта осуществляют подкожное введение озono-кислородной смеси (после проведения предварительной пробы), приготовленной на специальном оборудовании, паравертебрально симметрично на уровне шейных межпозвонковых дисков С6-С7 и С5-6. В каждую точку вводится по 1,0-1,5 мл смеси при помощи разового шприца (концентрация озона 5 мг/л). После введения озono-кислородной смеси к игле присоединяют электрод, который подключают к одному из выходов электростимулятора. В надлопаточной области стороны, соответствующей введению озono-кислородной смеси, устанавливают поверхностный электрод, который подключают ко второму выходу электростимулятора. Поверхностный электрод погружен в салфетку, смоченную раствором Карипаина из расчета содержимое 1 флакона (1 г), растворенное в 10 мл физиологического раствора. Осуществление электрической стимуляции сопровождается плавным увеличением силы импульсного электрического тока до 5-7 мА (частота тока 50 Гц,

длительность импульсов 0,3 мс). Продолжительность электрической стимуляции одной точки 10-14 минут. Общая продолжительность сеанса лечения 45-55 минут. Курс лечения состоит из 7-10 процедур. На протяжении 2008-2009 гг. и части 2010 г. при помощи этого нового способа были пролечены 186 больных с ВШР в возрасте от 23 до 58 лет. При обращении всем пациентам осуществлялись нейровизуализационные исследования: магнитнорезонансная или томография, ультразвуковое исследование (УЗИ) шейного отдела позвоночника. Проведенное лечение позволило добиться купирования болевого синдрома у всех больных. Клинически, при неврологическом осмотре и инструментально, при помощи УЗИ определялось улучшение, а в большинстве случаев — восстановление корешкового нервного проведения. Таким образом, использование нового способа лечения ВШР позволяет обеспечить лечение ВШР. Результатом этого лечения является устранение болевого синдрома, восстановление корешкового нервного проведения.

Работа представлена на Международную научную конференцию «Наука и образование в современной России», Москва, 15-18 ноября 2010. Поступила в редакцию 18.12.2010.

УЗД ПАТОЛОГИИ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Ремнёв А.Г., Колмогоров В.Г.

*Санаторий «Барнаульский»,
Барнаул,
e-mail: aaoley@mail.ru*

В период 2007-2010 г. на базе санатория «Барнаульский» были разработаны несколько новых способов ультразвуковой диагностики (УЗД)

патологии поясничного отдела (авторы Ремнёв А.Г., Олейников А.А.). История применения метода УЗД в диагностике (трансабдоминальный доступ) фактически начинается с 1978 г., когда английские специалисты Porter R.W., Wicks M. и Ottewell D. предложили определять размеры позвоночного канала при помощи УЗД (Porter R.W., Wicks M., Ottewell D, 1978). В то же время результаты нашей работы позволили нам выработать некоторые новые критерии объективной УЗД дорзальных парамедианных грыж поясничных межпозвоночных дисков. Метод ультразвуковой диагностики привлекает неинвазивностью, полной безопасностью для пациентов и высокой точностью. Для исследований применяли ультразвуковой сканер Aloka SSD-4000 ProSound PHD, секторный датчик 2,5-6,0 МГц. Ультразвуковые исследования поясничного отдела позвоночника предполагают проведение комплексного полипозиционного трансабдоминального и транслумбального исследования поясничных позвонков, межпозвоночных дисков, позвоночного поясничного канала. Ежегодно в санатории «Барнаульский» осуществляется более 1500 ультразвуковых исследований поясничного отдела позвоночника. Ранее нами были проведены несколько исследований для определения чувствительности и специфичности авторских методик ультразвуковой диагностики патологии позвоночника относительно «золотого стандарта диагностики» для диагностики грыж межпозвоночных дисков – метода магнитно-резонансной томографии. Были определены чувствительность (sensitivity) специфичность (specificity) (доля негативных результатов теста в группе здоровых пациентов) наших методов относительно этого стандарта. По нашим данным, чувствительность УЗД дорзальных парамедианных грыж поясничных межпозвоночных дисков, с применением разработанных в санатории «Барнаульский» технологий, достигает 94,1 %, специфичность – 98,2 % (Олейников А.А., 2009; Ремнев А.Г., Олейников А.А., Салдан И.П., 2010). Таким образом, современные способы УЗД патологии поясничного отдела позвоночника позволяет обеспечить объективную диагностику дорзальных парамедианных грыж поясничных межпозвоночных дисков, установить точную локализацию патологического процесса, повысить качество исследования, а также обеспечить возможность установления контроля результатов лечения.

Работа представлена на Международную научную конференцию «Наука и образование в современной России», Москва, 15-18 ноября 2010. Поступила в редакцию 18.12.2010.

НОВЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОАРТРОЗА КОЛЕННОГО СУСТАВА

Ремнёв А.Г., Олейников А.А.

*УАКСП санаторий «Барнаульский»,
Барнаул,
e-mail: aaoley@mail.ru*

На базе санатория «Барнаульский» нам удалось разработать свою модификацию способа лечения остеоартроза коленного сустава. При выполнении этого способа осуществляют периартикулярное подкожное введение озонкислородной смеси и последующую электрическую стимуляцию места введения озонкислородной смеси электрическим током частотой 50 Гц, сила тока до 7-10 мА, длительность электрического импульса 0,3 мс и лекарственный внутритканевой электрофорез препарата Карипаин, продолжительность процедуры 12-15 минут ежедневно, на курс лечения 12-15 процедур. Применение этого метода приводит к уменьшению и купированию болевого синдрома у больных с коленным остеоартрозом, уменьшению воспалительной реакции структур коленного сустава, восстановлению функции коленного сустава. Описанный способ применяется в санатории «Барнаульский» (вертеброневрологический центр) на протяжении 2007-2010 гг. При помощи этого способа осуществляется реабилитация больных с остеоартрозами коленного сустава различного генеза. Ежегодно пролечивается более 150 больных. Устойчивый клинический эффект применения этого способа, получаемый при лечении больных с остеоартрозами коленного сустава позволяет рекомендовать этот метод для широкого клинического применения. Для оценки наличия и выраженности патологии на уровне коленного сустава в санатории активно применяется комплексный диагностический подход, включающий рентгенологические и ультразвуковые исследования. В ряде случаев, для уточнения характера патологического процесса направляли пациентов для исследования в лечебно-профилактические медицинские учреждения г. Барнаула для проведения компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии коленного сустава. Для контроля результатов лечения активно применяется метод ультразвуковой диагностики патологии коленного сустава.

Таким образом, использование комплексного метода лечения остеоартроза коленного сустава позволяет обеспечить лечение больных с