

Некоторые аспекты диагностики и лечения радикулопатий у больных с дегенеративно-дистрофическими изменениями в шейном отделе позвоночника

А.А. Чехонацкий, И.И. Шоломов, В.Г. Нинель

Some aspects of diagnostics and treatment of radiculopathies in patients with degenerative-and-dystrophic changes in cervical spine

A.A. Chekhonatsky, I.I. Sholomov, V.G. Ninel

НИИ травматологии и ортопедии МЗ РФ (директор—д.м.н., профессор И.А. Норкин), г. Саратов;
Медицинский университет (ректор — д.м.н., профессор П.В. Глыбочко), кафедра неврологии, г. Саратов

Целью исследования является разработка особенностей диагностики и дифференцированного лечения неврологических проявлений, обусловленных дегенеративными поражениями шейного отдела позвоночника. В основу настоящей работы положено комплексное обследование и лечение 91 больного с клиникой радикулопатии на фоне посттравматических и дегенеративно-дистрофических изменений в позвоночнике. Изучены причины, характер и структура радикулопатий. Определены показания и противопоказания к различного рода лечению. Показана возможность применения электростимуляции в комплексе лечения радикулопатий при дегенеративном поражении позвоночника. Проведенные исследования свидетельствуют о высокой эффективности и значимости прямой электростимуляции нейрональных структур спинного мозга в комплексном лечении радикулопатии независимо от причин её развития. Электростимуляция задних столбов спинного мозга может рассматриваться как самостоятельный полноценный метод лечения радикулопатий.

Ключевые слова: шейный отдел позвоночника, радикулопатия, спинной мозг, электростимуляция.

The object of the study consists in working-out the details of diagnostics and differentiated treatment of the neurological symptoms, caused by degenerative involvement of cervical spine. Complex examination and treatment of 91 patients with the clinical picture of radiculopathy through posttraumatic and degenerative-and-dystrophic changes of the spine are taken as a basis of the present work. The causes, character and structure of radiculopathies are studied. The indications and contraindications for different treatments are determined. The possibility of electrostimulation use in complex treatment of radiculopathies for the spine degenerative involvement. The study made shows high effectiveness and significance of the direct electrostimulation of spinal cord neuronal structures in complex treatment of radiculopathy irrespective of the causes of its development. Electrostimulation of the posterior columns of the spinal cord can be considered as an independent sound method for radiculopathy treatment.

Keywords: cervical spine, radiculopathy, spinal cord, electrostimulation.

ВВЕДЕНИЕ

Как свидетельствуют многочисленные исследования [1, 2, 3], диагностика и последующее дифференцированное лечение неврологических проявлений, обусловленных вертеброгенными и дискогенными поражениями шейного отдела позвоночника, представляют собой чрезвычайно трудную задачу.

Это связано с очень сложной анатомо-функциональной организацией шейного отдела позвоночника. Достаточно представить, что на сравнительно небольшом участке позвоночного столба сосредоточено большое количество жизненно важных образований (спинной мозг и его корешки, сонная и позвоночная артерии, мощные вне- и внутрипозвоночные венозные коллекторы, богатая соматическая и вегетативная

иннервация). Нервно-сосудистые образования шейного отдела позвоночника имеют тесную взаимосвязь, и именно они определяют появление целого ряда сложных неврологических, мышечно-тонических, висцеральных, нейродистрофических и клинических симптомокомплексов при развитии дегенеративно-дистрофических и посттравматических изменений в позвоночнике [4, 5].

С учетом вышеизложенного и было принято настоящее исследование, направленное на разработку особенностей диагностики и дифференцированного лечения неврологических проявлений, обусловленных дегенеративными поражениями шейного отдела позвоночника.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В основу настоящей работы положено комплексное обследование и лечение 91 больного с клиникой радикулопатии на фоне посттравматических и дегенеративно-дистрофических изменений в позвоночнике, из которых 53 (58,2 %) были лица мужского, а 38 (41,8 %) – женского пола.

Длительность заболевания у наблюдавшихся больных до поступления в клинику составляла: до 5 лет – у 23 пациентов (25,3 %), от 5 до 10 лет – у 36 (39,4 %), от 10 до 15 лет – у 18 (19,7 %), и более 15 лет – у 14 человек (15,6 %).

Вертеброгенную основу возникновения нев-

рологических осложнений предполагали уже при сборе анамнеза, если имелись указания на перенесённую травму шеи или длительное течение болезни.

У 50 больных неврологические корешковые выпадения развились на фоне прогрессирующего остеохондроза шейного отдела позвоночника. У 41 больного клинко-неврологические симптомы радикулопатии возникли после перенесённой травмы шейного отдела позвоночника. Длительность дегенеративно-дистрофического процесса у пациентов колебалась от 5 до 15 и более лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Корешковые синдромы были обусловлены раздражением (компрессией) корешка и характеризовались наличием болей и парестезий в зоне иннервации поражённого корешка, появлением сегментарной гипер- или гипестезии, атрофии мышц с развитием слабости в определённых мышечных группах, ослаблением или выпадением рефлексов. Степень чувствительных расстройств преобладала над двигательными. Ценным признаком раздражения (компрессии) корешка являлся симптом Сперлинга, заключающийся в том, что форсированный пассивный наклон головы больного в сторону поражённого корешка вел к усилению боли и появлению парестезий в соответствующей поражённому корешку зоне. Нередко корешковый болевой синдром сочетался с симпаталгией в области шеи, плеча, предплечья. В пальцах кисти чаще наблюдались парестезии, в проксимальных отделах рук доминировала боль.

Анализ корешковой симптоматики у 91 больного показал, что C₅ и C₆ корешки страдали в 86,8 % наблюдений (79 больных).

При первоначальном электронейромиографическом обследовании у больных с изолированным поражением корешков обнаружено снижение скорости распространения возбуждения по нервным стволам плечевого сплетения (по срединному нерву до $37,0 \pm 2,4$ м/с, при норме не ниже $51,0 \pm 1,5$ м/с ($p < 0,05$)). В зоне иннервации поражённого корешка регистрировались потенциалы денервационной активности. Снижение амплитуды вызванного мышечного ответа до $3,4 \pm 0,2$ мВ (при норме $6,2 \pm 0,2$ мВ ($p < 0,05$))) подтверждало наличие корешковой патологии.

Основу дополнительного обследования больных с патологией шейного отдела позвоночника и поражением корешков составляла обзорная рентгенография позвоночника, которая выполнялась всем пациентам без исключения. 50 больных шейным остеохондрозом были сделаны функциональные спондилограммы.

У всех больных проводилось изучение состояния межпозвонковых отверстий по $\frac{3}{4}$ (так называемая

«косая» проекция) спондилограммам. Обнаруженные изменения межпозвонковых отверстий не всегда имели определённое диагностическое значение. Однако при сопоставлении с другими методами обследования они также позволяли в значительной степени определить лечебную тактику.

У 61 больного с радикулопатией была выполнена шейная позитивная миелография. Из них у 46 пациентов с шейным остеохондрозом и посттравматическими изменениями шейного отдела позвоночника отмечено незначительное сужение передней субарахноидальной камеры без нарушения ликвородинамики и компрессии нейрональных структур, а у 15 – миелографических признаков воздействия на ликворные пути и спинной мозг со стороны костно-хрящевых образований позвоночника не обнаружено.

Компьютерная томография шейного отдела спинного мозга была проведена 74 больным. При этом у 39 пациентов шейным остеохондрозом явных признаков компрессии нервно-сосудистых элементов со стороны костно-хрящевых структур не обнаружено. У 34 больных, имевших незначительную посттравматическую деформацию позвоночного канала, отмечалась умеренная обтурация передней субарахноидальной камеры спинного мозга с незначительным воздействием на спинной мозг.

65 больным дополнительно выполнено магнитно-резонансное томографическое исследование шейного отдела спинного мозга. У 56 пациентов с корешковыми синдромами данных за сдавление спинномозговых корешков и спинного мозга не обнаружено. У 9 больных отмечалась умеренная деформация передней субарахноидальной камеры спинного мозга с незначительным воздействием на спинной мозг.

Показания к консервативному и хирургическому лечению основывались на данных комплексного обследования. При этом учитывалась тяжесть неврологических проявлений и длительность их существования.

В связи с этим консервативное лечение осуще-

ствлено у всех (91) больных. Комплекс консервативной терапии охватывал широкий круг мероприятий, которые основывались на применении медикаментозных средств (прозерин, дибазол, вит. В1, В6, ксантинола никотинат, сермион, кавинтон, актовегин, сирдалуд, баклофен и др.), дозированного вытяжения шейного отдела позвоночника, иммобилизации шейного отдела воротником Шанца, массажа, физиофункционального лечения (амплипульс, ДДТ, массаж, ЛФК, электрофорез ганглерона и эуфиллина на воротниковую зону, аппликации озокерита и др.), различных блокад, магнито- и лазеротерапии, а также чрескожной электростимуляции и акупунктуры.

Кроме того, применяли аппликации 33 % раствора димексида. Для этого марлевую салфетку, смоченную 25-30 мл 33 % раствором димексида, укладывали на кожу соответственно болевым миотоническим точкам в области наибольшей болезненности на шее или на плечевой сустав. Затем в салфетку вводили 5 мл 0,5 % раствора новокаина, а сверху укладывали водонепроницаемую ткань, фиксируя ее к коже. Длительность аппликации 1,5-2 часа. Курс лечения составлял 10-15 процедур.

Медикаментозное и физио-функциональное лечение дополняли курсами блокад новокаином или другим анестетиком рефлексогенных зон в области над- и подлопаточного нерва, миодистрофических узлов в мышцах лопатки, трапецивидной мышцы, капсулы плечевого сустава, передней лестничной мышцы, стволов плечевого сплетения, точек позвоночной артерии, задней косой мышцы головы, точки большого затылочного нерва и др. Длительность такого консервативного лечения составляла в среднем 4-5 недель.

У 77 пациентов, что составило 84,4 %, достигнут стойкий положительный эффект, харак-

теризующийся исчезновением болевого синдрома, нормализацией чувствительности в зоне поражённого корешка, нарастанием силы в поражённой конечности, кисти, восстановлением движений в шейном отделе позвоночника.

14 больным шейным остеохондрозом вышеуказанное консервативное лечение оказалось неэффективным. Этим больным консервативное лечение было дополнено электростимуляционным лечением корешков и структур спинного мозга. Для этого проведена пункционная чрескожная имплантация электродов к задним столбам спинного мозга для его прямой электростимуляции. При этом параметры электроимпульсного воздействия на нейрональные структуры были следующими: амплитуда составляла 2-8 мА, частота – 50 Гц, длительность – 0,1-0,2 мс. Электростимуляция осуществлялась отечественным электростимулятором «Элиман», а также стационарным электростимулятором венгерской фирмы «Медикор». Сеансы проводили по 20-30 минут 1-2 раза в день. Курс такой стимуляции обычно занимал 2-4 недели.

У всех 14 пациентов достигнут положительный клинический эффект (исчезновение боли, практически полностью восстановилась чувствительность, выросли сила и объём движений в руке). Эти положительные клинические результаты подтверждались данными электронейромиографии, которые свидетельствовали о восстановлении функциональной активности нейронального аппарата спинного мозга и ранее отсутствовавшей проводимости по периферическим нервам верхних конечностей. Показатели СРВ (скорости распространения возбуждения) увеличились с $37,0 \pm 2,4$ м/с до $51,0 \pm 1,6$ м/с ($p < 0,05$); вызванные мышечные ответы (мышца тенора) возросли с $3,2 \pm 0,14$ мВ до $4,5 \pm 0,13$ мВ ($p < 0,05$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенных исследований выявлено, что основной причиной радикулопатии, которая может являться начальной стадией развития шейной миелопатии, является вертеброгенный фактор.

Проведенные исследования свидетельствуют о высокой эффективности и значимости

прямой электростимуляции нейрональных структур спинного мозга в комплексном лечении радикулопатии независимо от причин её развития. Электростимуляция задних столбов спинного мозга может рассматриваться как самостоятельный полноценный метод лечения радикулопатий.

ЛИТЕРАТУРА

- Осна, А. И. Остеохондроз позвоночника / А. И. Осна. - Новокузнецк, 1973. - С. 36-52.
- Попелянский, Я. Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы / Я. Ю. Попелянский. - Йошкар-Ола : Марийское кн. изд-во: в 3 т. - 1981. - Т. 2. - 372 с.
- Лившиц, А. В. Хирургия спинного мозга / А. В. Лившиц. - М. : Медицина, 1990. - 352 с.
- Берснев, В. П. Хирургия позвоночника, спинного мозга и периферических нервов / В. П. Берснев, Е. А. Давыдов, Е. Н. Кондаков. - СПб. : Спец. лит-ра, 1998. - 368 с.
- Современные направления диагностики и дифференциального лечения рефлекторных и компрессионных симптомов шейного остеохондроза / В. Г. Нинель [и др.] // Современные проблемы неврологии, нейрохирургии и пограничной психиатрии : сб. науч. тр. I конгресса неврологов, нейрохирургов, психотерапевтов и клинических нейропсихологов юга России : в 2 т. - Ставрополь, 1998. - Т. 2. - С. 111-114.

Рукопись поступила 06.01.04.