

© Orel A.M., 2008.

А.М.Орел

ЧАСТОТА АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ ПО ДАННЫМ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ОДНОМОМЕНТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ВСЕХ ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА

*ММА им. И.М.Сеченова, Москва, Россия***Реферат:**

Исследованы рентгенограммы трёх отделов позвоночника 452, обратившихся за помощью к мануальным терапевтам по поводу дорсопатий. У 66% из них выявлены аномалии развития позвоночника. Приведен список наиболее часто встречающихся аномалий развития позвоночника.

Ключевые слова: аномалии развития позвоночника

Аномалии развития позвоночника оказывают существенное влияние на статику и движение позвоночника в целом и в каждом позвоночном двигательном сегменте. Появление мануальной терапии изменило подход к диагностике аномалий развития позвоночника. Формы и методы мануального лечения требуют рассматривать позвоночник как целостность. Важно диагностировать не только уродства и грубые аномалии развития, но и минимальные отклонения формы и структуры позвонков, придающие своеобразие биомеханике и статике позвоночника пациента. Поэтому, подход к диагностике аномалий развития позвоночника с точки зрения мануальной терапии направлен на обнаружение «мало значимых» минимальных вариаций формы, размеров и строения позвонков, приводящих к существенным изменениям в реализации его двигательной функции.

В.А.Дьяченко считал, что классификация аномалий развития позвоночника должна учитывать морфологию, клинику и генез аномалии. По результатам рентгеноанатомических исследований он предложил различать: 1) аномалии онтогенетического значения и 2) аномалии филогенетического значения. К аномалиям онтогенетического значения относятся аномалии, являющиеся пороками эмбриогенеза. Это аномалии развития тел, дужек и отростков позвонков, а также аномалии сегментации позвонков и недоразвитие отделов позвоночника. К аномалиям филогенетического значения относятся аномалии числа позвонков. Они локализируются на границах отделов позвоночника и появляются в результате нарушения прохождения эмбрионом фаз исторического развития.

По мнению Э.В.Ульриха (1995), «большинство классификаций врожденных пороков позвонков основано на рентгеноанатомической картине и включает различные варианты трех эмбриогенетических типов аномалий – нарушений формирования, сегментации и слияния парных закладок тел позвонков». По принципу влияния аномалии на дальнейшее развитие позвоночника, автор выделяет три вида пороков: нейтральные, сколиозогенные и кифозогенные, а по виду нарушения процесса развития: нарушения формирования позвонков, нарушения слияния позвонков, нарушения сегментации позвонков и ребер, нарушения формирования позвоночного канала.

Рентгенодиагностика аномалий развития позвоночника с точки зрения мануальной терапии имеет свои

особенности, заключающиеся в формулировании диагностической задачи на уровне распознавания любых вариантов и аномалий развития и учет их при формировании реабилитационной программы. Врач должен уметь диагностировать аномалию развития позвонка на всех доступных участках позвоночника и отразить эти данные в протоколе рентгенологического исследования.

Частота выявления аномалий развития позвоночника по данным разных авторов различается довольно сильно, что можно объяснить спецификой изучаемых материалов и особенностями отбора пациентов для обследования и лечения. Э.В.Ульрих (1995) проанализировал материалы хирургической клиники, занимающейся лечением врожденных пороков опорно-двигательного аппарата. Он отмечал, что частота врожденных сколиозов, обусловленных пороками развития позвонков, составляет от 2 до 11%. С его точки зрения в 88% случаев их обнаруживают на всем протяжении позвоночника, причем в среднем у одного больного наблюдаются пять порочно развитых позвонков. Автор убедительно показал, что помимо аномалий развития позвонков на этом же сегментарном уровне регулярно встречаются аномалии развития нервной системы, кожи и внутренних органов, что говорит о единстве процессов развития и анатомической организации органов и систем одного склеротома.

С целью исследования частоты встречаемости аномалий развития позвоночника среди лиц, обратившихся к мануальному терапевту, нами были исследованы рентгенограммы позвоночника 452 пациентов, 178 мужчин и 276 женщин, в возрасте 6 до 83 лет. Большинство обследованных находилось в возрасте от 21 до 50 лет - 65,7%, от 11 до 20 лет - 17,23%, от 6 до 10 лет 5,34%, от 51 до 60 - 8,18%, от 61 до 70 лет и старше - 2,65% пациентов.

Особенностью обследования было то, что всем пациентам проводилась рентгенография трех отделов позвоночника, одновременно, во фронтальной и в сагиттальной проекции. Протокол рентгенологического исследования включал описание пространственного положения и морфологических характеристик каждого позвонка и позвоночника в целом, а результаты анализа отражались в графической и в описательной форме, что и составляет системный анализ рентгенограмм позвоночника. В силу данных обстоятельств мы получили возможность исследовать частоту аномалий развития позвоночника сразу на всех его уровнях. При этом учитывались минимальные аномалии тел, дужек и отростков, что были выявлены.

В результате статистической обработки полученных данных, мы пришли к выводу, что в практике мануальной терапии наиболее часто диагностируются следующие

Contact Information:

Dr. Alexandr Orel

E-mail: aorel@rambler.ru

щие аномалии развития позвоночника: аномалии краниовертебральной зоны были выявлены – у 25,7% обследованных, в том числе аномалия Киммерле у 8,4% пациентов, седловидная гиперплазия атланта – у 17,3%; шейные ребра (гиперплазия реберно-поперечных отростков С7) наблюдались у 21,68%, а блокирование (конкресценция) тел позвонков у 2 (0,44%) пациентов. Манифестация проатланта дифференцирована у 1 пациента, незаращение задней дужки атланта – у 2 пациентов. Аномалия Клиппеля - Фейля - Шпренгеля распознана у 1 человека. Гипоплазия (аплазия) XII ребер встречалась у 10,6% пациентов, сакрализация L5 (четыре поясничных позвонка) отмечена у 20,4%, а люмбализация S1 (шесть поясничных позвонков) у 6,1% пациентов. Аномалия тропизма суставных отростков наиболее часто диагностировалась на уровне первого крестцового позвонка (S1). Она обнаружена у 4,2% обследованных. Относительно редко встречался спондилолиз дужки и спондилолистез пятого поясничного позвонка (L5), эта аномалия развития диагностирована у 0,9% обследованных. Открытый канал крестца встречался чаще, его мы выявили в 7,5% случаев. Врачи - рентгенологи до настоящего времени достаточно редко обращали внимание на диагностику аномалий формы тел позвонков. Различают ящикообразную, уплощенную, вазообразную и клиновидную форму тел позвонков [Rathke F.W., 1965 и др.]. В наших исследованиях ящикообразные позвонки диагностированы у 26 (5,72%) пациентов, уплощенные у 38 (8,36%), вазообразные у 17 (3,74%), клиновидные у 56 (12,3%).

Не менее интересно было проследить, какое число аномалий развития встречается на уровне всего позвоночника. В ходе статистической обработки было выявлено, что одна аномалия развития позвонка диагностирована у 169 (37,30%) пациентов, две аномалии у 85 (18,76%), три аномалии – у 35 (7,73%), четыре – у 8 (1,77%). Пять аномалий развития позвонков обнаружены у 2 (0,44%) пациентов. Таким образом, проведенное исследование позволяет сказать, что 66% пациентов, поступающих на прием к мануальному терапевту, имеют аномалии развития позвоночника.

Выводы

Аномалии развития позвонков широко распространены и встречаются у 66% пациентов, приходящих на прием к мануальному терапевту. Наиболее часто диагностируется одна аномалия развития - 37,30% пациентов, две аномалии - у 18,8%, а три аномалии – у 7,73%.

Запросы мануальной медицины обратили внимание врачей на изучение всего позвоночника как целостности и диагностике минимальных изменений положения, формы и структуры каждого позвонка.

Системный анализ рентгенограмм позвоночника – эффективный метод целостного исследования позвоночника.

Список литературных источников

1. Дьяченко В.А. Аномалии развития позвоночника в рентгеноанатомическом освещении. - М.: Медгиз. - 1949. - 200 с.
2. Ульрих Э.В. Аномалии позвоночника у детей (руководство для врачей), Спб., «Сотис», 1995, - 336 с.
3. Rathke F.W. Uder die Progredienz von Scoliosen mit Knochen Fehlbildungen.- Z. Orthop., 1965, Bd. 99, s. 431

A.M.Orel

FREQUENTNESS OF SPINE DEVELOPMENT ANOMALIES BASED ON X-RAY INVESTIGATIONS OF ALL PARTS OF SPINE

MMA named of I.M.Sechenov, Moscow, Russia

ABSTRACT:

Wee made X-ray investigations of all parts of spine of 452 patients. 66% of thus was founded development anomalies

Keywords: X-ray, spine, anomalies

© Orel A.M., 2008.

А.М.Орел

АРГУМЕНТЫ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ СТРУКТУРАЛЬНУЮ ОСТЕОПАТИЧЕСКУЮ КОНЦЕПЦИЮ, ПОЛУЧЕННЫЕ С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА РЕНТГЕНОГРАММ ПОЗВОНОЧНИКА

ММА им. И.М.Сеченова, Москва, Россия

Реферат:

При исследовании 452 САП-моделей, изучена частота встречаемости артроза реберно-позвоночных суставов – у 97 (21,5%) и боковой клиновидной деформации тел грудных позвонков – у 82 (18,14%) пациентов. Локализация артроза реберно-позвоночных суставов изучена у 110 пациентов, мужчин – 60, женщин – 50 в возрасте от 17 до 74 лет с этим заболеванием. Выявлено, что артроз реберно-позвоночных суставов наиболее часто локализовался на уровне ТIX позвонка у 68,8% и 63,3% пациентов (слева и справа, соответственно), на уровне TX у 47,7% - 42,2% и TVIII у 33,9% - 29,4%.

Боковая клиновидная деформация обнаружена в телах позвонков TIV – 16 (19,51%), TVIII (19,51%), TVII – 13 (15,85%), TVI, TIX, TX и LIV – 10 позвонков (12,20%). Клиновидная форма тела позвонка была диагностирована крайне редко у позвонков CVII и TV – у 2 позвонков (2,44%), и TXII у 3 позвонков (3,66%). Таким образом, удалось получить веские аргументы в пользу правомерности структуральной остеопатической концепции J.M.Littlejohn и J.Wernham.

Ключевые слова: Системный анализ рентгенограмм позвоночника, структуральная остеопатическая концепция M.Littlejohn и J.Wernham, артроз реберно-позвоночных суставов, боковая клиновидная деформация тел позвонков

The Fifth International Scientific Distant Congress on Spine and Spinal Cord Surgery "InterSpine - 2008",

The Sixth International Scientific Teleconference "Cardiovascular Surgery and Angiology - 2008"

Saint-Petersburg, Russia, December, 2008