

сутки после операции).

5. Оперативное лечение позволяет значительно повысить качество жизни пациента за счет возможности выполнения профессиональных обязанностей в максимально ранние сроки после оперативного лечения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Корнилов Н.В. Повреждения позвоночника: тактика хирургического лечения. – СПб.: МОРСАР АВ, 2000. –231с.
2. Попов М.И. Изменения позвоночника после компрессионных переломов//Травматология, ортопедия и протезирование.-2002.-№.10-С.10-13.
3. Лавруков А.М., Томилов А.Б. Остеосинтез аппаратом внешней фиксации у больных с повреждениями и заболеваниями позвоночника. – Екатеринбург: Изд-во УрО РАН, 2002. – 208с.
4. Лавруков А.М., Томилов А.Б., Бердюгин К.А. Новый подход к диагностике и лечению «неосложненных» переломов грудного и поясничного отделов позвоночника // Травматология и ортопедия России. – 2000. – № 1. – С.12-16.

***\*БЕРДЮГИН К.А., АНТОНИАДИ Ю.В.***

#### **ЗАДНИЕ СМЕЩЕНИЯ ПОЯСНИЧНЫХ ПОЗВОНКОВ В КЛАССИФИКАЦИЯХ ОСТЕОХОНДРОЗА (обзор литературы)**

*\*Уральская государственная медицинская академия*

В общей проблеме остеохондроза наименее изученным вопросом являются задние смещения поясничных позвонков. Несмотря на констатацию факта смещения одного или нескольких позвонков кзади, отношение к этой проблеме до настоящего времени остается неоднозначным. Некоторые ученые считали задние смещения «оптической иллюзией». Не существовало единой терминологии данного патологического состояния, и многие авторы давали собственные названия, обозначающие смещение позвонков кзади: *retropositio*, *Backward-Displacement*, задний парадоксальный спондилолистез, *dorsal-dislocation*, ретроспондилолистез, задний дегенеративно-статический спондилолистез, ретроградный спондилолистез. Тем не менее, данные работы имели только описательный характер, изучаемое в них явление нередко носило характер случайной находки.

Наибольшее внимание изучению проблемы задних смещений поясничных позвонков уделили в своих работах И.Л.Тагер и И.С.Мазо давшие определение «ретролистез» данному виду смещений. Ими

впервые была осуществлена попытка улучшения диагностики данного вида смещений, для чего была применена методика функционального рентгеновского исследования, позволившая эффективнее выявлять случаи ретролистеза поясничных позвонков. Особое внимание в своих работах авторы пытались сконцентрировать на проблеме этиологии и патогенеза различных видов смещений, в том числе и задних. Вместе с тем, не до конца решенным являлся вопрос классификационного подхода к данному состоянию.

Одним из первых классифицировал смещения позвонков Brochet (1958), разделив их на 2 группы: 1 группа – задние и боковые, возникшие в результате механических или конституциональных нарушений; во 2 группу вошли передние – спондилолистез и псевдоспондилолистез.

И.Л.Тагер, И.С.Мазо (1969) предложили выделить 4 типа смещений:

1. спондилолистез в сочетании со спондилолизом;
2. передний дегенеративно-статический спондилолистез (псевдоспондилолистез);
3. задний дегенеративно-статический спондилолистез;
4. лестнично-комбинированный спондилолистез.

Отмечая недостатки предложенной классификации эти же авторы предложили новую (1979):

1. спондилолистез (смещение только тела и верхних суставных отростков позвонка при наличии спондилолиза);
2. антелистез (в старой терминологии - псевдоспондилолистез);
3. ретролистез (задние смещения позвонков);
4. лестничные и комбинированные смещения.

Кроме того, в автореферате докторской диссертации И.С.Мазо (1979) выделены 2 фазы развития ретролистеза: функциональная и необратимая.

В приведенной выше классификации остеохондроза по Осна А.И. (1970) задние смещения позвонков (ретролистезы) отнесены ко второму этапу заболевания.

А.И. Продан, Н.И.Хвисюк и др.(1978) классифицируя дегенеративную нестабильность позвоночника, выделяют три стадии:

1. при дискогенной нестабильности смещение позвонков (чаще кзади) имеет место только при движениях в вертикальном положении больного. Дегенеративный процесс локализуется в диске, задние опорные элементы позвоночника компенсируют часть утраченной фиксирующей функции межпозвоночного диска и вне нагрузки способны восстанавливать физиологическое взаимоотношение позвонков;
2. дискартрогенная нестабильность появляется в более позд-

них стадиях развития остеохондроза, когда дегенеративные изменения захватывают не только элементы диска, но и связки, мышцы, межпозвонковые суставы. При этом дегенеративно измененные задние опорные структуры позвоночного сегмента не справляются с нагрузкой, наступает срыв компенсации. Патологическая подвижность и смещение позвонков, обычно кзади (ретролистез), при дискартрогенной нестабильности не только достигает большой степени, но и сохраняются вне нагрузки;

3. дальнейшее прогрессирование дистрофического процесса может привести к деструкции костной ткани, в частности, дужки позвонка. В результате постоянной перегрузки появляется зона лизиса в межсуставной части дужки (спондилолиз), фиксирующая функция задних элементов позвоночника утрачивается, появляется и прогрессирует смещение позвонков кпереди (дегенеративный спондилолистез). Все это приводит к деформации позвоночного канала, межпозвонковых отверстий. Эта стадия дегенеративной нестабильности называется дискартрогенной.

А.К.Чертков (2002) предложил классификацию нестабильности дегенеративно-дистрофического генеза в пояснично-крестцовых ПДС.

#### **По течению**

1. острое начало (прогрессирующий вертебральный и радикулярный болевой синдромы, как правило, при неэффективном консервативном лечении);

2. подострое течение (алгический вертебральный синдром с эпизодами снижения интенсивности болей, но с признаками прогрессирования);

3. хроническое течение:

1 стабильное течение с сезонными или нагрузочными обострениями;

2 прогредиентно-прогрессирующее (курсы консервативного лечения неэффективны);

#### **По распространенности:**

1. моносегментарная;

2. бисегментарная;

3. полисегментарная;

По величине *передне-заднего* смещения позвонков в ПДС при функциональных пробах:

1. малая (до 2 мм);

2. средняя (от 3 до 6 мм);

3. большая (больше 6 мм);

**По отношению к невральным структурам позвоночного и радикулярного каналов:**

1. с образованием грыж дисков: со сдавлением корешка, его сосудов или венозных коллекторов в позвоночном или радикулярном канале с клиникой радикулярного (радикулоишемического) компрессионного синдрома;

2. без образования грыж дисков: с клиникой рефлекторного радикулярного и вегетативного синдромов;

**По этиологии:**

1. первичная нестабильность как проявление остеохондроза;

2. вторичная нестабильность постнуклеотомная (после вмешательства на дегенеративных дисках: открытого, эндоскопического):

**По стадии процесса:**

1. стадия нефиксированного положения позвонков в нестабильном ПДС (передние и *задние смещения* позвонков при функциональных пробах);

2. стадия фиксированного положения позвонков в нестабильном ПДС (позвонки в *анте-, ретро положениях*, не смещаются при функциональных пробах);

**По отношению к минеральной плотности костной ткани ПДС:**

1. МПКТ нестабильного ПДС в пределах возрастной нормы;

2. МПКТ нестабильного ПДС снижена до 20%;

3. МПКТ нестабильного ПДС на 20% и более.

В 2001 году К.А. Бердюгиным, а затем, в 2002 году коллективом авторов (Лавруков А.М., Бердюгин К.А., Томилов А.Б., Шаламов А.М.) опубликована новая, дополненная классификация задних смещений позвонков.

**1. По этиологии**

а. дегенеративно-дистрофические

б. травматические

в. патологические

**2. По локализации**

а. моносегментарные

б. полисегментарные

**3. По стабильности позвоночно-двигательного сегмента**

а. стабильные

б. нестабильные

**4. По неврологическим проявлениям**

а. без неврологических нарушений

б. с неврологическими нарушениями

## 5. По характеру болевого синдрома

- а. острый
- б. подострый
- в. хронический

Предложенная классификация позволяет сконцентрировать внимание на задних смещениях позвонков, как проблеме дегенеративно-дистрофического поражения межпозвонкового диска, отягощающую клиническую, рентгенологическую и биомеханическую симптоматику при повреждениях и заболеваниях позвоночника, и более эффективно определять показания к выбору различных методов лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Мазо И.С. Эволюция смещений позвонков по данным функционального рентгеновского исследования: Автореф. дис...д-ра мед. наук. – М., 1979. – 40с.
2. Тагер И.Л., Мазо И.С. Рентгендиагностика смещений поясничных позвонков. – М.: Медицина, 1969. – 160с.
3. Осна А.И. Патогенетическое хирургическое лечение поясничного остеохондроза // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1970. – № 6. – С.29-34.
4. Хвисюк Н.И., Продан А.И. Хирургическое лечение полисегментарного поясничного остеохондроза // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1979. – № 5. – С.18-24.
5. Brocher J.E.W. Die Wirbelverschiebung in der Lendengegeng. – Leipzig, 1958. – 58 S.
6. Бердюгин К.А. Рабочая классификация задних смещений поясничных позвонков [Текст] / К.А.Бердюгин // Актуальные вопросы и перспективы развития многопрофильного лечебного учреждения: тезисы докладов Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 15-летию 16 Центрального военного специализированного госпиталя. – Шиханы, 2001. – С.172-173.
7. К вопросу о систематизации задних смещений позвонков грудной и поясничной локализации [Текст] / А.М. Лавруков, К.А. Бердюгин, А.Б. Томилов, А.М. Шаламов // VII съезд травматологов-ортопедов России, г. Новосибирск, 18-20 сентября 2002 года: тезисы докладов в 2-х томах / под ред. Н.Г.Фомичева. – Томск: СГГ, 2002. – Том 1. – С.88-89.

*ЖУКОВ П.В.*

## ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМОВ ГОЛЕНИ

В структуре повреждений переломы костей голени занимают ведущее место и составляют до 37,6% от всех видов травм опорно-двигательного аппарата [2], среди них открытые переломы костей голени стоят на первом месте, на долю их приходится до 35%-26,4% от