

А.О. Денисов, В.А. Шильников, ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена» Минздравсоцразвития России, г. Санкт-Петербург, С.А. Барнс, Университет Темпла, отдел физиотерапии, г. Филадельфия, США

Коксо-вертебральный синдром и его значение при эндопротезировании тазобедренного сустава

Сочетанная патология тазобедренного сустава и пояснично-крестцового отдела позвоночника именуется «hip-spine syndrome» или коксо-вертебральный синдром. По мере прогрессирования заболевания тазобедренного сустава нарастает ограничение движений, возникает контрактура в порочном положении конечности, что приводит к увеличению наклона таза, усилению поясничного лордоза и к функциональному укорочению конечности на стороне поражения. При этом возникают функциональные нарушения, а затем деформация суставов позвоночника и его заболевания — остеохондрозы и сколиозы.

После успешно выполненной операции тотального эндопротезирования тазобедренного сустава нередко прогрессирует клиника поражения позвоночного сегмента, проявляющаяся болевым синдромом и часто нивелирующая результаты артропластики, так как восстановление движений в тазобедренном суставе, изменение длины и опороспособности конечности после артропластики приводит к разрыву сформировавшегося функционального стереотипа, изменению подвижности поясничного отдела позвоночника, регрессу перекоса таза, что вызывает появление динамической компрессии корешков спинномозговых нервов. В зависимости от длительности существования, выраженности и характера изменений со стороны тазового пояса целесообразна коррекция техники операции эндопротезирования, включающая в определенных случаях целенаправленное сохранение укорочения или удлинения нижней конечности, изменение офсета и т.д.

Человек — биологическая система, состоящая из взаимосвязанных и соподчиненных элементов, взаимоотношения которых и особенности их строения подчинены их функционированию как единого целого.

Одним из наиболее ярких представителей такого альянса является система «пояснично-крестцовый отдел позвоночника — тазобедренные суставы», которая представляет собой сложную кооперацию физиологических функций большого количества анатомических структур. Эта единая система чутко реагирует на изменения в любой ее части.

Поражения звеньев в данной системе могут взаимно отягощать друг друга. При заболеваниях тазобедренных суставов люмбагия, ишиалгия встречаются в 95% случаев, а при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника болевой синдром с нарушениями функции тазобедренного сустава имеет место в 10-15% случаев.

В последние десятилетия операция эндопротезирования становится одним из основных методов лечения пациентов с тяжелыми патологическими изменениями тазобедренного сустава.

Несмотря на бесспорные успехи данного вида высокотехнологичной помощи, отдаленные положительные результаты после эндопротезирования отмечаются лишь у 76-89% оперированных больных.

Среди осложнений, значительно снижающих качество жизни пациентов после перенесенной операции, выделяют нестабильность, инфекции, вывихи, неврологические заболевания и сохранившийся и/или вновь появившийся болевой синдром.

Рассматривая этиопатогенез болевого синдрома после эндопротезирования тазобедренного сустава, в особую группу выделяют боли вертеброгенного характера.

Результаты исследования 1000 пациентов в разные сроки после эндопротезирования тазобедренного сустава показали, что боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника сохраняются у 15,1% из них, а у 14,9% возникают новые болевые ощущения. Причины этого кроются в том, что возникновение дегенеративно-дистрофического процесса в тазобедренном суставе приводит к существенным нарушениям статики и локомоции, выраженность которых зависит от давности и тяжести заболевания. Резко снижена сила мышц тазобедренного сустава, особенно отводящих. Вследствие длительности заболевания в этот процесс вовлекаются и другие

звенья опорно-двигательного аппарата, в частности пояснично-крестцовый отдел позвоночника, с формированием сложных адаптационно-компенсаторных перестроек не только функций, но и анатомических взаимоотношений.

Сочетание патологии тазобедренного сустава и пояснично-крестцового отдела позвоночника приводит к их взаимному отягощению. В иностранной литературе такая кооперация именуется hip-spine синдромом.

Hip-spine синдром (коксо-вертебральный) не является редкостью в современном мире. Под данным термином понимается полиэтиологичный симптомокомплекс, который характеризуется болевым синдромом, функциональными нарушениями и изменением анатомо-биомеханических взаимоотношений в системе «тазобедренный сустав — позвоночник» вследствие развития мидиострофических, нейрогенных синдромов, что приводит к возникновению или прогрессированию дистрофических изменений.

Доминирующим звеном, объединяющим патологические процессы в тазобедренном суставе и позвоночнике, является изменение пространственной ориентации таза с перераспределением нагрузок в тазобедренных суставах, крестцово-подвздошном сочленении, поясничном сегменте, а также нарушение топографо-анатомических взаимоотношений мышц и нервов данной области.

Этот термин впервые был введен канадскими ортопедами С.М. Offierski и I. MacNab. в 1983 г. Они впервые выявили значительную связь между позвоночником и тазобедренными суставами, подчеркнув трудности в диагностике этого состояния, и классифицировали четыре категории данного синдрома: первичный, вторичный, сложный и ошибочный. Первичный синдром был определен следующим образом: патологические изменения как в бедре, так и в позвоночнике, где источник боли понятен: либо бедро, либо позвоночник. При сложном варианте происхождения боли не всегда ясно. После тщательного осмотра целесообразна блокада нервного корешка или сустава анестетиком. При ошибочном hip-spine синдроме происхождение боли часто ложно диагностируется. Вышеописанные категории были определены в соответствии со степенью трудности диагностики основного поражения — бедра или позвоночника. Тем не менее диагностика и определение вторичного hip-spine синдрома не была четко определена.

Авторы считают, что вторичный синдром обусловлен взаимосвязью патологии бедра и патологии позвоночника. Они показали, что сгибательная контрактура тазобедренного сустава часто приводит к компенсаторному гиперлордозу поясничного отдела позвоночника, что может способствовать фораминальному стенозу, особенно в сегменте L3-L4. Кроме того, сколиоз может стать причиной тазового наклона и последующего наклона вертлужной впадины. Это, в свою очередь, может вызвать недокрытие головки бедренной кости и привести к развитию и прогрессированию артроза, так как меняется степень нагрузки.

Представленная классификация hip-spine синдрома подверглась критике со стороны японских специалистов. По их мнению, она не подходит для пожилых пациентов, так как не учтена длительность существования их патологии и степень выраженности. В большинстве случаев нет зависимости между болевым синдромом и рентгенологическими изменениями. По мнению Y. Nokamura с авторами, необходим пересмотр классификации.

Что касается частоты встречаемости hip-spine синдрома, то в литературных источниках она значительно варьирует. По одним данным, он встречается у 10-20% пациентов с жалобами на боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. Другие иностранные авторы утверждают, что hip-spine синдром встречается у подобной категории больных в 50-70%. Возможно, такая вариативность связана с отсутствием четких критериев, на основании которых можно точно диагностировать у пациента именно этот синдром. Это лишний раз подтверждает достаточную сложность для диагностики и понимания этого состояния, несмотря на столь давнее его открытие (1983 г.).

С.М. Offierski и I. MacNab описали три патологических состояния вторичного hip-spine синдрома: 1) сгибательная контрактура, вызывающая поясничный гиперлордоз и связанный с ним фораминальный стеноз сегмента L3-L4, 2) приводящая контрактура бедра, которая может вызвать сколиоз, 3) наклон таза в поперечной плоскости, который приводит к уменьшению площади покрытия головки бедра вертлужной впадиной. Проблемы, описанные в 1 и 2 состояниях, рассматриваются как поражение поясничного отдела позвоночника, возникающее из-за бедра, которое будет называться hip-spine синдром в узком смысле этого слова.

С другой стороны, третий вариант обусловлен поражением бедра под влиянием деформации позвоночника, то есть в обратном направлении — spine-hip синдром. Spine-hip синдром может развиваться при наклоне таза кзади, что обусловлено дегенеративными изменениями в поясничном отделе позвоночника. Это может привести к недостаточному покрытию головки бедренной кости вертлужной впадиной и в последующем к развитию диспластического коксартроза у пожилых.

По мере прогрессирования заболевания тазобедренного сустава нарастает ограничение всех движений, возникает контрактура в порочном положении конечности, что вызывает увеличение наклона таза и поясничного лордоза и приводит к функциональному укорочению конечности на стороне поражения. При перекосе таза связки и мышцы крестца постепенно начинают испытывать повышенные нагрузки, а затем крестец либо перекашивается, либо совершает вращательные движения. При этом возникают сначала функциональные нарушения, а затем деформация суставов позвоночника и его заболевания: остеохондрозы и сколиозы, грыжи межпозвоночного диска. Врожденные дефекты развития (люмбализация, сакрализация, незаращение дужек и др.), по мнению В.М. Васкуленко, вызывая статическую неполноценность позвоночника, способствуют развитию дистрофических изменений в дисках. Распространение боли одинаковой локализации может быть как проявлением нестабильности в сегменте L3-L4, так и симптомом сдавления четвертого поясничного корешка.

В случае hip-spine синдрома чрезвычайно важным является правильная диагностика причины боли, так как и заболевания суставов, и пояснично-крестцового отдела позвоночника могут давать одинаковую симптоматику. В англоязычной литературе часто используется единый термин болевых ощущений в поясничном отделе позвоночника — «low back pain» (дословно — боль в нижней части спины). Необходимо отметить, что, по данным на 2002 г., в США тратится примерно миллион долларов на лечение «low back pain», и это на 387% больше, чем в 1992 г.

У 50% пациентов с выявленным в ходе рентгенографии артрозом тазобедренного сустава болевой синдром отсутствует. Hip-spine синдром составляет конкурентное заболевание спины и сустава. Часто, учитывая отсутствие клинической картины в области суставов, лечат только спину, но в данной ситуации патология суставов не регрессирует.

Allan van Zyl из Южной Африки рассуждает о ненужных спинальных операциях при неправильной диагностике причин болевого синдрома в бедре. Согласно данным автора, артроз тазобедренного сустава встречается у 10-30% взрослых и у более 21% пациентов старше 65 лет диагностируют стеноз позвоночного канала.

Симптомы заболевания сустава и позвоночника очень похожи, и только при тщательном осмотре и клиническом обследовании можно найти различия.

