

- surgery and population norms. *Spine J.* 2010;10(4):306-312. DOI: 10.1016/j.spinee.2010.01.018.
22. Offierski C.M., MacNab I. Hip-spine syndrome. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1983;8(3):316-321.
23. Parratte S., Pagnano M.W., Coleman-Wood K., Kaufman K.R., Berry D.J. The 2008 Frank Stinchfield award: Variation in postoperative pelvic tilt may confound the accuracy of hip navigation systems. *Clin Orthop Relat Res.* 2009;467(1):43-49. DOI: 10.1007/s11999-008-0521-z.
24. Parvizi J., Pour A.E., Hillibrand A., Goldberg G., Sharkey P.F., Rothman R.H. Back pain and total hip arthroplasty: A prospective natural history study. *Clin Orthop Relat Res.* 2010;468(5):1325-1330. DOI: 10.1007/s11999-010-1236-5.
25. Pritchett J.W. Lumbar decompression to treat foot drop after hip arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res.* 1994;(303):173-177.
26. Schnake K.J., Schaeren S., Jeanneret B. Dynamic Stabilization in Addition to Decompression for Lumbar Spinal Stenosis with Degenerative Spondylolisthesis. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2006;31(4):442-449. DOI: 10.1097/01.brs.0000200092.49001.6e.

А.П. Середа

д-р мед. наук заместитель руководителя ФМБА России

В повседневной практике хирурги-ортопеды часто наблюдают сочетание остеоартроза тазобедренных суставов с дегенеративными изменениями в крестцово-подвздошных сочленениях и поясничном отделе позвоночника – так называемый коксо-вертебральный синдром (hip-spine syndrome).

Очевидно, что вариабельность его проявления во многом определяется факторами этиологии и патогенеза основного заболевания.

Например, прогрессирующая дисплазия тазобедренного сустава III и IV типов по Crowe может сопровождаться сколиотической деформацией позвоночника той или иной степени тяжести [1].

Первичное поражение крестцово-подвздошных сочленений и позвоночного столба при анкилозирующем спондилоартрите у 30% пациентов приводит к развитию вторичного двустороннего протрузионного коксартроза [10].

Аваскулярный некроз головки бедренной кости (АНГБК) встречается у больных молодого и среднего возраста, быстро прогрессирует и поэтому редко комбинируется с тяжелой вертебральной патологией. Хотя в литературе описаны единичные наблюдения, когда АНГБК проявлялся болями в поясничной области (low back pain), симулируя клиническую картину протрузии межпозвоночного диска [7].

Посттравматический коксартроз, как правило, является следствием высокоэнергетического перелома вертлужной впадины у пациентов в возрасте до 55 лет с мало отягощенным вертебрологическим анамнезом. Для развития тяжелых дегенеративных изменений в позвоночнике непременным условием должен быть длительно существующий перекос таза и крестца из-за отсутствия репозиции отломков, что в XXI в. можно расценивать как «ортопедическую экзотику».

Таким образом, когда мы говорим об «истинном» коксо-вертебральном синдроме, перед нами возникает модель пациента старше 55 лет с крайней степенью медленно прогрессирую-

щего первичного (идиопатического, инволютивного) коксартроза и дегенеративно-дистрофическими изменениями в поясничном отделе позвоночника – остеохондрозом, деформирующим спондилоартрозом, и стенозом канала [9]. При этом необходимо помнить, что боли в нижнем отделе спины – наиболее частая патология опорно-двигательного аппарата, поражающая до 73% населения [4]. Первичный же остеоартроз тазобедренного сустава – гораздо более редкое состояние, встречающееся у 3,2% [6].

Сочетание обоих заболеваний ухудшает их течение. Приводящие и сгибабельные контрактуры тазобедренного сустава способствуют изменению пространственного расположения таза (перекос в сагиттальной и коронарной плоскостях), увеличению наклона крестца, поясничному гиперлордозу, сколиозу и возможному спондилолистезу [2].

Практический подход к лечению коксо-вертебрального синдрома, на наш взгляд, должен быть максимально простым, прагматичным и рациональным.

1. При наличии клинической картины неврологического дефицита, связанного со сдавлением корешков спинного мозга, необходимо начинать с соответствующих декомпрессивно-стабилизирующих операций на поясничном отделе позвоночника. Тотальная артропластика тазобедренного сустава планируется вторым этапом (так называемый подход «сверху вниз»).

2. Во всех остальных случаях первым этапом производится эндопротезирование тазобедренного сустава (подход «снизу вверх»). Вне зависимости от наличия ригидной или неригидной деформации позвоночника у пациента, эндопротез имплантируется строго в анатомическом положении с восстановлением центра вращения сустава, суммарного офсета и длины конечности. Причем имеется в виду ее абсолютная длина, сократившаяся за счет деформации и краниализации головки бедра и вертлужной впадины.

Разницей в относительной длине конечности, связанной с наклоном таза и искривлением позвоночника, можно пренебречь. Такое восстановление пространственных взаимоотношений в тазобедренном суставе создает оптимальные условия для нормального функционирования окружающих мышц.

Трудно согласиться с предложением сохранить существующие позвоночно-тазовые взаимоотношения в ходе эндопротезирования за счет избыточного удлинения конечности, повышения центра ротации или укорачивающей остеотомии бедра, когда имеется ригидная вертебральная деформация. Имплантация чашки краниально от анатомического центра вращения создает невыгодные биомеханические условия для нормальной функции эндопротеза и увеличивает угрозу его расшатывания [8]. Укорачивающая остеотомия бедра или, как вариант, операция по Т. Раавилайнен – вынужденная мера, применяемая при реконструктивной артропластике тяжелой дисплазии с высоким врожденным вывихом [3]. Подобные вмешательства не подлежат широкому тиражированию из-за технических трудностей и высокого риска дополнительных осложнений.

Приведем высказывание нашего первого учителя в тотальной артропластике суставов, профессора ортопедической школы Йельского университета Кристапса Ю. Кегги (Коннектикут, США): «Главная задача эндопротезирования тазобедренного сустава – устранение болевого синдрома с типичной локализацией и создание условий увеличения амплитуды движений. Для удлинения или укорочения конечности существуют другие, более эффективные операции».

3. Если в сроки 2–3 мес. после эндопротезирования сохраняются (или усиливаются) боли в поясничном отделе позвоночника, проводится весь имеющийся комплекс реабилитационных мероприятий, включая массаж, ЛФК, физиолечение, терапию НПВС и блокады с локальными анестетиками [5]. Особое внимание уделяется устранению относительной разницы в длине конечностей консервативными мероприятиями (стельки, каблуки, ортопедическая обувь). Обычно коррекция неригидной деформации и пространственное выравнивание таза с регрессом симптоматики происходит к 10–12 мес. после эндопротезирования.

Даже при наличии длительно существующих дегенеративно-дистрофических изменений

в позвоночнике ситуация после эндопротезирования тазобедренного сустава может улучшиться за счет устранения контрактур и включения оставшихся компенсаторных возможностей [9]. И только в сроки 12–18 мес., при наличии стойкого болевого синдрома, не связанного с тотальной артропластикой (исключить перипротезные переломы, отсутствие остеоинтеграции протеза и инфекционные осложнения), мы обращаемся за помощью к вертебрологам или нейрохирургам. Диагностируется вертеброгенный источник боли и намечаются пути ее устранения.

Литература / References

1. Гладких Н.Н. Информативность сочетания внешних стигм с пролапсом митрального клапана в диагностике костно-мышечных и экстракардиальных висцеральных изменений. *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2008;(2):50-54.
Gladkih N.N. [Informativity of combinations of external stigmas with mitral valve prolapsed in diagnostics of osteomuscular and extracardial visceral changes]. *Medicinskij vestnik Severnogo Kavkaza* [Medical news of the North Caucasus]. 2008;(2):50-54. (in Russian).
2. Денисов А.О., Шильников В.А., Барнс С.А. Коксо-вертебральный синдром и его значение при эндопротезировании тазобедренного сустава (обзор литературы). *Травматология и ортопедия России*. 2012;(1):121-127.
Denisov A.O., Shilnikov V.A., Barns S.A. [Coxa-vertebral syndrome and its significance in hip arthroplasty]. *Traumatalogiya i ortopediya Rossii* [Traumatology and Orthopedics of Russia]. 2012;(1):121-127. (in Russian).
3. Bicanic Barbaric G., K., Bohacek I. Current concepts in dysplastic hip arthroplasty: techniques of acetabular and femoral reconstruction. *World J Orthop*. 2014;18(5):412-424.
4. Cassidy J.D., Carroll L.J., Cote P. The Saskatchewan health and back pain survey. The prevalence of low back pain and related disability in Saskatchewan adults. *Spine*. 1998;23(17):1860-1866.
5. Delitto A., George S.Z., Dillen L.V. Low back pain. Clinical practice guidelines. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2012;42(4):57.
6. Fear J., Hillman W., Tennant A. Prevalence of hip problems in the population aged 55 years and over: access to specialist care and future demand for hip arthroplasty. *Br J Rheumatol*. 1997;36(1):74-76.
7. Malas F.U., Ozcakar L., Akinci A. Low back pain vexed by avascular necrosis of the femoral head. *Orthopedics*. 2007;30(8):600.
8. Nie Y, Pei F, Li Z. Effect of high hip center on stress for dysplastic hip. *Orthopedics*. 2014;37(7):637-643. DOI: 10.3928/01477447-20140626-55.
9. Parvizi J., Pour A.E., Hillibrand A. Back pain and total hip arthroplasty: a prospective natural history study. *CORR*. 2010;486(5):1325-1330.
10. Salgam Y. Total hip arthroplasty in patients with ankylosing spondylitis. Midterm radiologic and functional results. *Acta Orthop Traumatol Turcica*. 2016;(50):3443-3447.

В.В. Даниляк

канд. мед. наук заведующий ортопедическим отделением
Ярославского областного клинического госпиталя ветеранов войн