

НАРУШЕНИЯ МЕТАБОЛИЗМА КОСТНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА, ПЕРЕНЕСШИХ РЕЗЕКЦИЮ ЖЕЛУДКА

*Кафедра общей хирургии (зав. проф. Н. И. Глушков)
Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования*

Введение

В настоящее время остеопороз является наиболее социально значимой хронической патологией костной ткани, что обусловлено старением населения во многих, преимущественно развитых, странах [2]. При отсутствии своевременной диагностики и адекватной заместительной терапии данное заболевание неизменно приводит к инвалидизации пациента, а также чревато множеством осложнений, наиболее частыми из которых являются переломы тел позвонков и костей конечностей.

По данным ВОЗ, абсолютное количество переломов проксимальных отделов бедренной кости вследствие остеопороза за период 1990–2000 гг. увеличилось на 30%, а к 2050 г. прогнозируется удвоение случаев данной патологии. О развитии остеопороза после органоуносящих операций на ЖКТ (чаще после резекции желудка) в мировой медицинской литературе имеется ряд публикаций [1, 3–7]; состояние после резекции желудка отдельным пунктом включено в классификацию вторичного остеопороза.

В данном случае остеопороз развивается вследствие следующих физиологических нарушений: в культе желудка невозможна полноценная обработка пищевого комка желудочным соком; при развитии демпинг-синдрома снижается уровень абсорбции питательных веществ в тонкой кишке вследствие ускорения пассажа химуса; при резекции желудка по Бильрот-II и Ру происходит «выключение» из процесса пищеварения двенадцатиперстной кишки, в которой в норме всасывается основная часть кальция, фосфора, витамина D и других метаболитов костной ткани. Однако в литературе данному вопросу не уделено должного внимания: во многих методических рекомендациях по профилактике и лечению пост-гастрорезекционных осложнений остеопороз не упоминается.

Методика исследования

За 2004–2006 гг. была выделена и обследована группа в количестве 98 человек, перенесших в прошлом резекцию желудка по поводу язвенной болезни (30 – по типу Бильрот-I, 54 – по типу Бильрот-II, 4 – по Ру и 10 – пилоросохраняющую резекцию) и не имеющих сопутствующих патологий, являющихся факторами риска развития вторичного остеопороза (классификация остеопороза, принятая президиумом Российской ассоциации по остеопорозу в 1997 году). Возраст пациентов от 61 до 86 лет. Соотношение М:Ж составило примерно 2:1. Давность оперативного вмешательства – от 3 до 45 лет.

Целью данного исследования было сравнение частоты развития и степени выраженности остеопороза у пациентов данной группы. Оценка производилась по следующему алгоритму:

1. Комплексное обследование с использованием инструментальных и лабораторных методик:

а) двухуровневая рентгенологическая денситометрия «DIREX» по лучевой кости;

б) определение содержания кальция в сыворотке крови (для дифференциальной диагностики остеопороза и гиперпаратиреоза);

в) определение содержания фосфатов в сыворотке крови; определение активности щелочной фосфатазы крови (для выявления случаев остеомалации); определение концентрации кальция и фосфатов в суточной моче.

2. Сравнение полученных данных с целью определения степени нарушения гомеостаза метаболитов костной ткани в зависимости от типа резекции желудка.

3. Определение типа резекции желудка, в наименьшей степени влияющего на гомеостаз метаболитов костной ткани.

Объем обследования:

1. Двухуровневая рентгенологическая денситометрия «DIREX» по лучевой кости;

2. Определение содержания кальция в сыворотке крови (для дифференциальной диагностики остеопороза и гиперпаратиреоза);

3. Определение содержания фосфатов в сыворотке крови; определение активности щелочной фосфатазы крови (для выявления случаев остеомалации); определение концентрации кальция и фосфатов в суточной моче.

Двухуровневая рентгенологическая денситометрия на аппарате «DIREX» позволяет выявить минимальное снижение минеральной плотности костной ткани (МПКТ), в то время как традиционное рентгенологическое исследование информативно при снижении МПКТ более чем на 20–30%. Согласно рекомендациям ВОЗ, показатели МПКТ, выраженные в стандартных отклонениях от пиковой костной массы, лежат в основе диагноза остеопороза. Числовым выражением данного диагноза является Т-критерий – количество стандартных отклонений (SD) от показателей МПКТ молодых здоровых людей (20–39 лет). Колебания Т-критерия в пределах 1,0 SD относятся к норме. При снижении МПКТ между -1 и -2,5 стандартных отклонений диагностируется остеопения (состояние «предостеопороза»). Если снижение показателей МПКТ превышает -2,5 SD от пиковых (Т-критерий < -2,5 SD), то диагностируется остеопороз.

Результаты

При обследовании пациентов с резекцией желудка в анамнезе на аппарате «DIREX» вариант возрастной нормы отмечен у 3 (3,1%), остеопения выявлена в 23 (23,5%) случаях, остеопороз – в остальных 72 (73,4%) случаях. В зависимости от типа перенесенной резекции

желудка данные обследования пациентов распределились следующим образом:

1. В группе перенесших резекцию по типу Бильрот-I: вариант нормы – 0, остеопения – 6 пациентов (20,0%), остеопороз – 24 пациента (80,0%).

2. В группе перенесших резекцию по типу Бильрот-II: вариант нормы – 1 пациент (1,9%), остеопения – 13 пациентов (24,1%), остеопороз – 40 пациентов (74,0%).

3. В группе перенесших резекцию по Ру: вариант нормы – 0, остеопения – 1 пациент (25,0%), остеопороз – 3 пациента (75,0%).

4. В группе перенесших пилоросохраняющую резекцию: вариант нормы – 1 пациент (10,0%), остеопения – 4 пациента (40,0%), остеопороз – 5 пациентов (50,0%).

Практически у 100% пациентов отмечались нормальное содержание кальция в крови и нормальный уровень экскрекции его с мочой. Те же изменения выявлены и при определении фосфатов крови и мочи (однако средние величины содержания фосфатов в крови соответствуют нижней границе нормы). У всех пациентов активность щелочной фосфатазы находилась в пределах нормы. В контрольной группе (лица старше 61 года) частота остеопении составила 37,4%, остеопороза – 49,9%, возрастная норма – 12,7%.

Выводы

Таким образом, в группе пациентов, перенесших резекцию желудка, остеопороз диагностирован в 73,4% случаев, в то время как частота его в контрольной группе составила 49,9%. Следовательно, каждая операция резекции желудка приводит к развитию остеопороза, и каждому пациенту, перенесшему данный вид вмешательства, требуется назначение корректирующей терапии с целью профилактики вторичного остеопороза. Пилоросохраняющая резекция желудка является наиболее физиологичной с точки зрения гомеостаза метаболизма костной ткани. Результаты исследования в остальных группах существенных различий не имели.

Поступила 15.12.06 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шульцев Г. П., Висин А. Н. Случай остеопении после резекции желудка // Клиническая медицина, VII. 1985.
2. Лазебник Л. Б. Остеопороз: Методическое пособие. Российская медицинская академия последипломного образования.
3. Коллектив авторов. Остеодистрофии при заболеваниях органов брюшной полости. КГОТКЗМИ им. Курашова, 1993.
4. Карлова М. А., Котова С. М. Остеопения как следствие резекции желудка // Вестник рентгенологии и радиологии, № 1. 1992.
5. Scott E. M. et al. Guideline for osteoporosis in celiac disease and inflammatory bowel disease. London, 2000.
6. Deller D. J. et al. Calcium metabolism and the bones after partial gastrectomy // Australian annals of medicine, nov. 1963.
7. Morgan B. B. et al. Search for osteomalacia in 1228 patients after gastrectomy and other operations on the stomach // The Lancet. XI. 1965.
8. Morgan B. B. et al. Effects of age on the loss of the bone after gastric surgery // The Lancet. XI. 1965.

A. V. PERTSEV, E. M. BELIAEV

DISMETABOLIC DISEASES OF BONE TISSUE BY THE PATIENTS UNDERGONE THE RESECTION OF THE STOMACH

Dismetabolic diseases of bone tissue, particularly osteoporosis, are actual problem of modern medicine. It is well known that the state after resection of the stomach is one of the factors of the development of the secondary osteoporosis. In this article we analyzed the results of the examination of the patients, who had undergone the resection of the stomach. We compared the data depending on the type of the operation in order to determinate which method has minimal influence on metabolism of the bone tissue.

Б. В. РАЛКА

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМ РАКОМ ТОЛСТОЙ КИШКИ

*Кафедра госпитальной хирургии с курсом урологии
Кубанского государственного медицинского университета*

Проблема лечения осложненных форм рака толстой кишки (ОРТК) остается актуальной до настоящего времени. Летальность после неотложных операций по поводу ОРТК остается высокой: по сборной статистике, она колеблется от 5 до 43% [1, 2]. В последние годы в отдельных специализированных центрах ее удалось стабилизировать на 6–7%. Особенно высокая послеоперационная летальность наблюдается у больных с ОРТК и сопутствующим сахарным диабетом. Поэтому данная патология по-прежнему остается предметом углубленного изучения [3, 4].

Материалы и методы

В период 1996–2006 гг. под нашим наблюдением находилось 45 больных сахарным диабетом, у которых развивался рак толстой кишки.

У 1 больного операция не производилась из-за распространенности процесса, 2 больных от операции воздержались по парамедицинским показаниям. Среди 42 оперированных было 23 женщины и 19 мужчин в возрасте от 50 до 80 лет. Более половины больных старше 60 лет, из них 4 в прошлом перенесли инфаркт миокарда, 13 на протяжении многих лет страдают гипертонической болезнью с высокими показателями артериального давления.