

УДК 616.12-008.331.1+616.37-002:616.71-007.234-07-092
**МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ПРОФИЛАКТИКА
ВТОРИЧНОГО ОСТЕОПОРОЗА У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННЫМ
ТЕЧЕНИЕМ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА И АРТЕРИАЛЬНОЙ
ГИПЕРТЕНЗИИ**

Л.М. Пасиешвили, д-р мед. наук, профессор
Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина

В статье рассматриваются вопросы формирования вторичного остеопороза у больных с сочетанным течением хронического панкреатита и гипертонической болезни. С учетом результатов денситометрии и содержания биохимических маркеров метаболизма костной ткани (остеокальцина, костного изофермента щелочной фосфатазы и тарترات-резистентной кислой фосфатазы) приводятся пути формирования осложнения. Показано, что ведущей нозологической формой в этой коморбидности выступает артериальная гипертензия, на что указывает преобладание процессов резорбции костной ткани. Предлагаются пути профилактики остеопороза.

Ключевые слова: хронический панкреатит, гипертоническая болезнь, остеопороз, диагностика, профилактика

**MECHANISMS OF FORMATION AND PREVENTION OF SECONDARY
OSTEOPOROSIS IN PATIENTS WITH COMBINED COURSE OF CHRONIC
PANCREATITIS AND ARTERIAL HYPERTENSION**

L.M. Pasiyeshvili, MD, professor
Kharkiv National Medical University, Kharkov, Ukraine

Formation of secondary osteoporosis in patients with combined course of chronic pancreatitis and hypertension was discussed in the article. Ways of the formation of complications taking into account the results of densitometry and the content of biochemical markers of bone tissue metabolism (osteocalcin, the bone isoenzyme alkaline phosphatase and tartrate-resistant acid phosphatase) have been proposed. Arterial hypertension is the leading nosological form in this comorbidity since bone resorption processes predominate. Ways to prevent osteoporosis are offered.

Keywords: chronic pancreatitis, hypertension, osteoporosis, diagnosis, prevention

В последние годы пристальное внимание клинической медицины привлечено к формированию патогенетических звеньев при сочетанном течении заболеваний внутренних органов. Актуальность таких исследований, прежде всего, обусловлена особенностями течения сочетанных нозологий, необходимостью разработки диагностических и лечебных мероприятий. Кроме того, особенностью коморбидности заболеваний является раннее развитие осложнений, время появления которых при их течении ускоряется, а возникшие осложнения могут влиять не только на клиническую картину, но и качество жизни пациентов [2, с.3-4; 5, с.34-38]. Течение коморбидной патологии никогда не является арифметической суммой ее составляющих частей: изменяется клиническая картина каждой из нозологий, отдельные симптомы маскируются, другие трансформируются и общая классическая картина хорошо известных болезней проявляется совершенно новым симптомокомплексом.

Среди нозологических форм, сочетание которых может приводить к формированию тяжелых осложнений, относятся хронический панкреатит и гипертоническая болезнь. Возникновение хронического панкреатита связывают с действием нескольких факторов, среди которых: заболевания билиарного тракта, злоупотребление алкоголем, вирусная инфекция (особенно цитомегаловирус), прием лекарственных препаратов, травмы, ишемия органа в результате стенозирования приходящих артерий и ряд других

[3, с.131-132; 6, с.25-26]. Приоритеты таких этиологических факторов в последние годы претерпевают своего значение и зависят от места проживания пациента, экономических и этнических факторов, климатических условий и ряда других. Еще совсем недавно в нашей стране возникновение хронического панкреатита в большинстве своем связывали с заболеваниями билиарного тракта (хроническим холециститом, гепатитом, постхолецистэктомическим синдромом и др.). В настоящее время все больше разговор идет о вирусной инфекции и приеме алкоголя [6, с.28-32].

Что касается гипертонической болезни, то ее распространенность увеличивается с каждым годом, чему способствуют: хронический стресс, малоподвижный образ жизни, наследственная предрасположенность и др. Являясь патологическим результатом эволюционного процесса человечества, гипертоническая болезнь изменяет сам образ существования отдельного индивида. Ежедневный прием антигипертензивного препарата, особенности профессионального отбора и другие социальные аспекты формируют огромную популяционную группу людей с повышенным артериальным давлением. И не удивительно, что наиболее частым компонентом коморбидной патологии является гипертоническая болезнь.

Распространенность обеих нозологических форм настолько высока, что их сочетание можно рассматривать как закономерность. В тоже время, и хронический панкреатит и гипертоническая болезнь являются кальцийзависимыми заболеваниями, но с разными механизмами его использования, что позволяет ожидать развития остеопоротических состояний [1, с.41-45; 6, с. 63-66].

Остеопороз представляет собой метаболическое поражение костной ткани с изменением плотности и архитектоники кости. Около 75 миллионов пациентов в мире страдают остеопорозом. Его развитие не сопровождается клинической симптоматикой, а возникшие осложнения (переломы шейки бедра, позвонков и др.) определяют не только качество жизни, но и ее продолжительность [4, с.68].

Цель работы: установить пути развития вторичных остеопоротических состояний у больных с сочетанным течением хронического панкреатита и гипертонической болезни и предложить мероприятия по профилактике данного осложнения.

Материалы и методы исследования. 110 больных молодого возраста с хроническим панкреатитом в возрасте от 27 до 37 лет были привлечены к настоящей работе. При этом основную группу составило 70 пациентов с коморбидностью хронического панкреатита и гипертонической болезни (средний возраст $33,2 \pm 2,1$ лет) и 40 – с изолированным хроническим панкреатитом в возрасте $32,9 \pm 3,1$ лет. В обеих группах преобладали женщины: 72,9 % и 70 % соответственно. Длительность анамнеза по хроническому панкреатиту находилась в пределах 2-15 лет с интерквартильным размахом 4-7 (ИР) лет и медиальной тенденцией – 5 лет. Гипертоническая болезнь имела продолжительность от 3 до 17 лет и соответствовала интерквартильному размаху и медиальной тенденции хронического панкреатита.

От каждого пациента было получено письменное согласие на проведение исследования, согласно рекомендаций этических комитетов по вопросам биомедицинских исследований, законодательства Украины об охране здоровья и Хельсенской декларации 2000 года., директивов Европейского товарищества 86/609 об участии людей в медико-биологических исследованиях.

Показатели контроля лабораторных исследований были получены при обследовании 20 практически здоровых пациентов, аналогичного пола и возраста. Состояние костной ткани оценивали по содержанию остеокальцина (иммуоферментный метод с использованием коммерческих наборов тест-систем «IDS», фирмы «ELISA», США). Общую и тартратрезистентную кислую фосфатазы определяли биохимически - набор фирмы DAC – СпектроМед (Молдова) на биохимическом анализаторе «ЛабЛайн-80» (Австрия). Инструментальная диагностика остеопороза проводилась с использованием ультразвукового денситометра или двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (DEXA). При статистической обработке результатов использовали пакеты программ STATISTICA.

Результаты и их обсуждение. Больные основной группы, которые приняли участие в исследовании, имели гипертоническую болезнь 2 стадии и II степени и хронический панкреатит в стадии ремиссии или неполной ремиссии с сохраненной или нарушенной экскреторной функцией поджелудочной железы легкой степени тяжести. Проведенное инструментальное исследование с использованием денситометра или DEXA позволило установить наличие остеопенических состояний у 23 больных (32,9 %) с гипертонической болезнью и хроническим панкреатитом, причем в 11 случаях (15,7%) был зафиксирован остеопороз, в остальных наблюдениях - остеопения. В группе контроля таких больных было 12 (25%), из них с остеопорозом – 10%. При исследовании одного из основных маркеров синтеза костной ткани – остеокальцина, который отражает метаболическую активность остеобластов костной ткани и является неколлагеновым белком, было отмечено повышение его содержания в основной группе у 55,7 % пациентов, а у 38,6 % лиц - его содержание соответствовало показателям контроля.

Костный изофермент щелочной фосфатазы (КЩФ), который активно синтезируется делящимися остеобластами в костной ткани и, таким образом, отражает процессы синтеза костной ткани, был повышен у всех больных с хроническим панкреатитом и гипертонической болезнью и у 30% пациентов с изолированным хроническим панкреатитом. В тоже время содержание тартрат-резистентной кислой фосфатазы (ТРКФ) – маркера резорбции костной ткани – превышало норму в 67,1% случаев и соответствовало показателям контроля в 25,7% наблюдений. Цифровой эквивалент указанных показателей позволил установить, что содержание КЩФ и ТРКФ в основной группе пациентов превышало норму в 2,5 и 1,9 раз соответственно, против группы сравнения, где данные показатели были повышены соответственно в 2,0 и 1,3 раза. Сопоставление результатов инструментального и биохимических исследований не имели четкой зависимости, т.е. не всегда изменения минеральной плотности костной ткани подтверждались количественными изменениями в показателях остеокальцина, КЩФ и ТРКФ.

Проведенное исследование позволило говорить, что при коморбидности хронического панкреатита и гипертонической болезни создаются условия для формирования вторичного остеопороза, причем развитие последнего идет в основном за счет увеличения резорбции костной ткани при сохранении процессов синтеза, что необходимо учитывать при коррекции диеты и терапии. По-видимому, у обследованных пациентов в большей степени были задействованы механизмы артериальной гипертензии, когда изменение в показателях кальциевого обмена идет за счет перераспределения данного макроэлемента между биологическими средами (клеткой и межклеточным пространством) и нарушения взаимоотношений в калий-натрий-кальциевом насосе. Т.е. восполнение необходимого кальция идет за счет поступления его из костной ткани. Хронический панкреатит, по-видимому, у этих больных на данном этапе обследования в меньшей степени влияет на нарушение метаболизма костной ткани, что может быть как результатом стадии ремиссии или неполной ремиссии заболевания, когда процессы мальдигестии и мальабсорбции компенсированы, т.е. всасывание кальция и витамина Д не нарушено, так в результате преобладания лиц с легкой степенью тяжести секреторной недостаточности, т.е. сохраненной функцией всасывания кальция. В тоже время по мере прогрессирования как гипертонической болезни, так и хронического панкреатита данные процессы будут усугубляться, что увеличит количество пациентов с остеопоротическими состояниями. Кроме того, свое неблагоприятное воздействие будет оказывать возраст пациентов (особенно у женщин), когда в предклимактерическом и климактерическом периоде будет присоединяться физиологический возрастной остеопороз.

Выводы. При сочетанном течении хронического панкреатита и гипертонической болезни создаются условия для формирования вторичного остеопороза.

Формирование вторичного остеопороза у больных с хроническим панкреатитом и гипертонической болезнью в основном осуществляется за счет усиления процессов резорбции костной ткани.

При коморбидности хронического панкреатита и гипертонической болезни в течение более 5 лет необходимо проводить диагностику остеопенических состояний (ден-

ситометрия, исследование кальциевого обмена) с целью предупреждения развития осложнений.

При сочетанном течении хронического панкреатита и гипертонической болезни, являющихся предикторами развития вторичного остеопороза, необходимо проводить профилактику остеопоротических состояний: включать в пищевой рацион продукты, богатые кальцием и витамином D, а также использовать пищевые добавки - препараты кальция.

Список литературы

1. Искандер Б.Г. Артериальная гипертензия и метаболизм кальция . Пенза, 2010. 224 с.
2. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритм диагностики и лечения. Клинические рекомендации // Оганов Р. Г. Симаненков В. И., Бакулин И. Г., Бакулина Н. В. и др. Москва. 66 с.
3. Лекции по гастроэнтерологии / под. ред. проф. А.А. Опарина, Харьков. «Факт». 2013. 176 с.
4. Москалец А.И., Бондарук О.С., Щербина О.В. Маркеры костного метаболизма и их роль в клинической практике // Лабораторная диагностика. 2012. №1 (59). С.68-70
5. Шарабчиев Ю.Т., Антипов В.В., Антипова С.И. Коморбидность - актуальная научная и научно-практическая проблема медицины XXI века //«Медицинские новости». 2014. №8. С. 6-11.
6. Христич Т.Н., Пишак В.П., Кендзерская Т.Б. Хронический панкреатит: нерешенные проблемы. Черновцы. 2006. 280 с.