

УДК: 617.586:616.72 – 002.2] – 053.89 – 08

Особенности дегенеративно–дистрофических изменений суставов стопы при сахарном диабете у больных пожилого возраста

Л.М. Пасиешвили, В.Е. Шапкин, Л.Н. Бобро, А.А. Заздравнов

Харьковский государственный медицинский университет

Ключевые слова: сахарный диабет, суставы, остеопороз

Среди хронических пожизненных заболеваний человека сахарный диабет (СД) занимает особое место. На сегодняшний день в Украине зарегистрировано более 1 млн. больных сахарным диабетом. При этом эндокринологи считают, что данный показатель отражает лишь вершину айсберга, а количество таких больных превышает 3–4 млн. Если же принять к сведению тот факт, что количество больных сахарным диабетом каждые 10–15 лет удваивается, то можно говорить о глобальной эпидемии этого заболевания [1,4].

Развиваясь в результате относительной или абсолютной инсулиновой недостаточности, СД с момента своей манифестации требует от больного обязательного постоянного соблюдения режима питания и физических нагрузок, четкого применения сахароснижающих препаратов. Без осознанного подхода пациента к своему лечению любые врачебные назначения становятся малоэффективными, что в конечном итоге приводит к развитию и быстрому прогрессированию специфических хронических осложнений, определяющих как трудоспособность больного, так и исход заболевания в целом. Ранняя инвалидизация и смертность больных сахарным диабетом в большинстве случаев обусловлена сосудистыми и неврологическими осложнениями, являющимися «естественными» проявлениями патологического процесса.

В наше время в развитых странах наблюдается процесс увеличения средней продолжительности жизни, который вместе с проблемой снижения рождаемости приводит к феномену «старения населения». Увеличение численности лиц преклонного возраста сопровождается изменением медицинской ситуации в популяции. В тоже время успехи современной

медицины позволяют большинству больных с хронической патологией дожить до старости, но не излечивают собственно хронические процессы.

Одной из типичных особенностей пациентов старшего возраста является развитие остеопороза. Среди заболеваний, распространенных у геронтологических больных и приводящих к развитию остеопороза, следует выделить сахарный диабет. Проблема остеопороза при СД у геронтологических больных тесно связана с синдромом «диабетической стопы» (нейропатическая остеоартропатия при СД возникает чаще у лиц старше 60 лет) [3]. Ее формирование наблюдается более чем у 55% таких больных [2,5]. В тоже время следует отметить, что литературные данные четко не определяют особенности проявлений синдрома диабетической стопы в зависимости от типа СД.

Исходя из вышеизложенного, целью данного исследования было выявление особенностей дегенеративно–дистрофических изменений твердых тканей стопы при СД у лиц пожилого возраста в зависимости от типа заболевания.

Нами было обследовано 62 больных СД, среди которых 28 пациентов имели I тип заболевания и 34 – II тип. Возраст обследуемых составлял от 65 до 80 лет; продолжительность заболевания – от 8 до 48 лет. У всех больных определялся синдром диабетической стопы I стадии по классификации Вагнера (неинфицированная поверхностная язва стопы).

Проводимое исследование включало кроме общепринятых методов исследования (клинического анализа крови и мочи, рентгенологического и электрокардиографических исследований), определение гликемии, глюкозурии, кетонурии, липидемии. Программа обследования также

включала рентгенологическое исследование стопы.

Учитывая то, что ведущими патогенетическими факторами диабетической остеоартропатии стопы является диабетическая нейропатия и (в значительно меньшей степени) диабетические макро- и микроангиопатии, всем больным проводилось определение:

- сенсорных нарушений - исследовали вибрационную чувствительность с помощью камертона 128 Гц; также определяли болевую, тактильную, проприоцептивную, дискриминационную и температурную чувствительности;

- моторных нарушений - определяли объем мышц голени и стоп, сопротивление мышц, наличие контрактур, исследовали сухожильные рефлексы (пателлярный, ахиллов, плантарный).

- исследование кровообращения конечностей путем определения температуры кожи, теста наполнения капилляров (если тест наполнения капилляров сомнительный, то проводился «подъемный тест»). Также определяли состояние пульса на *a.dorsalis pedis*, *a.tibialis posterior*, проводили исследование сосудов и систолического давления на стопах доплерсонографическим методом, высчитывали щиколоточно-плечевой ишемический индекс.

Проведенное исследование показало, что у всех больных были выявлены признаки диабетических нейропатий и ангиопатий. Однако, у пациентов с СД I типа (I группа) преобладали нейропатии (сенсорные, моторные, вегетативные); а у больных со II типом заболевания (II группа) – макро- и микроангиопатии. При язвенном поражении стопы преобладали нейроишемические формы язв: они были выявлены у 20 (72%) больных I группы и 27 (80%) лиц II группы. Нейропатические язвы обнаруживались у 6 (22%) пациен-

тов I группы и 2 (5%) больных II группы; ишемиические язвы имели место у 2 (6%) и 5 (15%) больных соответственно.

Выявленное преобладание диабетических ангиопатий у больных II группы обуславливало частое развитие ишемиических язв, а больший удельный вес диабетических нейропатий у больных с СД I типа приводил к возрастанию частоты нейропатических язв.

Рентгенологическое исследование стоп позволило выявить признаки остеоартропатии у всех больных. Патологический процесс локализовался в костях и суставах фаланг, плюсны, предплюсны и голеностопных суставах. У всех больных с СД I типа и у 30 пациентов (88%) с СД II типа имели место поражения плюсно-предплюсневых и плюсно-фаланговых суставов. Голеностопный сустав поражен у 17 (61%) больных I группы и 18 (53%) лиц II группы. Одновременно определялись как резорбтивные процессы (остеопороз, остеолит, эрозия), так и периостальный остеогенез, гиперостоз, кальцификацию мягких тканей, подвывихи. Следует отметить, что в плюсневых суставах и фалангах доминировали резорбтивные изменения, а в предплюсневых и голеностопных суставах – деструктивные процессы. Существенного различия в качественных рентгенологических показателях между больными обеих групп установлено не было.

Таким образом, преобладание нейро- (или) ангиопатий существенно не влияло на ход патологического процесса в твердых тканях стопы у геронтологических больных с СД. В тоже время следует

больных среднего возраста главным образом поражаются фаланги и плюсна [1,5]. Вышеприведенное позволяет сделать вывод, что недостаточность инсулина (вне зависимости от её типа) и инволюционные изменения в костно-суставном аппарате больных пожилого возраста имеют не меньшее значение в развитии диабетических повреждений твердых тканей стопы, чем диабетические нейро- и ангиопатии. Инсулину присущ значительный анаболический эффект и, вероятно, недостаточность этого компонента способствует развитию дегенерации костного аппарата. С возрастом степень инсулярной недостаточности увеличивается, поэтому следует ожидать и уменьшения интенсивности анаболических процессов.

Лечение больных обеих групп проводилось по общепринятой методике: гипогликемизирующая терапия (диета, инсулин короткого действия назначался как больным с I типом СД, так и со II-м), нейротропные препараты, ангиопротекторы, антибиотики, витаминно-минеральные комплексы, местное лечение язв.

Проведенная терапия практически у всех больных позволила достичь положительного клинического эффекта, что проявлялось исчезновением язвенных дефектов, повышением порога болевой, тактильной и температурной чувствительности и, в меньшей степени, проприоцептивной. Данным изменениям сопутствовала компенсация сахарного диабета как у больных с I типом, так и со II-м.

Проведенное наблюдение позволило сделать следующие выводы:

- ♦ У большинства геронтологических больных с СД в структуре синдрома “диабетической стопы” наблюдается поражение суставов и костей фаланг, плюсны, предплюсны и голеностопного сустава.

- ♦ У больных с СД пожилого и старческого возраста в структуре синдрома “диабетической стопы” наблюдается доминирование резорбтивных изменений в плюсне и фалангах, деструктивные изменения в предплюсне и в голеностопных суставах.

- ♦ В развитии патологического процесса в костно-суставном аппарате стопы лиц пожилого возраста с сахарным диабетом возрастает роль инсулиновой недостаточности и инволюционных процессов. При этом вид инсулярной недостаточности не оказывает существенного влияния на особенности патологического процесса.

Литература

1. Данилевский Н.Ф., Сидельникова А.Ф., Антоненко М.Ю., Мельничук Т.А. Диагностика и лечение диабетической стопы. Методические указания. – Харьков, ХГМУ, 1995. – 24 с.
2. Клиническая эндокринология: Руководство для врачей / Под ред. Н.Т.Старковой. М.: Медицина, 2001. – 543 с.
3. Подприятков С.Е., Гупало Ю.М. Уражения стопы как осложнения сахарного диабета // Доктор. – 2003. – № 5 – с.38-40.
4. Тронько Н.Д. Государственная комплексная программа «сахарный диабет» // Доктор. – 2003. – № 5 – с.9-10.
5. The Foot in Diabetes. Andrew J.M., Henry Connor, Peter R.- Cavanagh. - 1999.

Особливості дегенеративно – дистрофічних змін суглобів стопи при цукровому діабеті у хворих похилого віку

Л.М. Пасієшвілі, В.Є. Шапкін, Л.М. Бобро, А.А. Заздравнов

У статті висвітлені основні причини виникнення та розвитку дегенеративно-дистрофічних змін суглобів стопи при цукровому діабеті у хворих похилого віку. Виявлено домінування резорбтивних змін у плюсно та фалангах, деструктивні зміни в заплюсню та у гомілковостопному суглобі.

Features of degenerative - dystrophic changes of foot joints at diabetes mellitus in elderly patients

L.M. Pasieshvili, V.E. Shapkin, L.N. Bobro, A.A. Zazdravnov

The article highlights causes of foot joints degenerative-dystrophic changes origination and progression in elderly patients with diabetes mellitus. The domination of resorptive processes in metatarsus and phalanges, destructive processes in the sole of the foot and talocrural joint was found.