

8.7%, 20–29 years to 7.7% ($p > 0.05$), 30–39 years and 17.3% ($p < 0.01$), 40–49 years – 31.3% ($p < 0.001$), 50–59 years – 45.8% ($p < 0.001$), 60–69 years to 18.5% ($p < 0.01$) and > 70 years – to 50.0% ($p < 0.001$). Draws attention to the prevalence of factor low consumption of vegetables and fruits which were detected among women younger than 20 years of 13.0% in the 20–29 years age – 5.1% ($p > 0.05$), 30–39 years – 8.0% ($p > 0.05$), 40–49 years – a 25.0% ($p < 0.01$), 50–59 years – of 10.4% ($p < 0.01$), 60–69 years – in 11.1% ($p > 0.05$) and > 70 years – 50.0% ($p < 0.001$). Conclusions. In the study population a high proportion of such known factors as the abuse of Nasva and pathogenic eating habits and, Vice versa, from 5 to 12 times less frequently mentioned low educational status, poor housing conditions and low consumption of vegetables and fruits.

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

Т.М. Пасиешвили

*Научный руководитель – к.м.н., доц. А.Б. Андруша
Харьковский национальный медицинский университет,
Харьков, Украина*

Введение. На сегодняшний день проблема остеопороза (ОП) на фоне глобальной «эпидемии» сахарного диабета (СД) представляет особый интерес. Развитие остеопении и остеопороза у больных СД рассматривают как многофакторный механизм. Патогенетическая направленность формирования ОП у больных СД включает следующие моменты. 1. Дефицит инсулина. Выделяют три основных звена в действии инсулина на костную ткань: прямая стимуляция остеобластов, что проявляется значительным усилением выработки коллагена и щелочной фосфатазы, которая необходима для преобразования органического фосфата в неорганический в процессе минерализации вновь образованной кости; определенная стимуляция остеобластов через инсулиноподобные и другие факторы роста; антагонизм костной резорбции посредством снижения активности паратиреоидного гормона. 2. Прямое влияние на кость высокой концентрации глюкозы в крови. 3. Имунное воспаление – оказывает неблагоприятное влияние на костную ткань, прежде всего в период формирования пиковой костной массы. 4. Снижение концентрации инсулина – приводит к недостаточности активных метаболитов витамина D, в присутствии которого происходит всасывание кальция в кишечнике. 5. Нарушения всех видов обмена и ангионейропатия, последняя вызывает уменьшение костного кровотока. 6. Слабая адаптация костной ткани к условиям гипоксии и преобладанию анаэробного гликолиза. Эта последовательность и совокупность реакций – индивидуальны, и в каждом конкретном случае может иметь свои приоритеты. Цель исследования. Изучить состояние минеральной плотности костной ткани (МПКТ) у больных СД 1 типа, по данным ультразвуковой денситометрии. Материалы и методы. Обследовано 32 пациента с СД 1 типа, среди которых 19 человек (основная группа) имели осложнения СД в виде сосудистых микроангиопатий различной степени тяжести. Средний возраст по группе составил $32,4 \pm 5,2$ года. Манифестация СД произошла у пациентов в разные возрастные промежутки: с 10 до 15 лет – у 7 больных (21,8%); с 16 до 20 лет – у 14 (43,8%) и после 20 лет – у 11 пациентов (34,4%). Для оценки состояния костной ткани использовали метод УЗ-денситометрии, оценивали Z-показатель, отражающий состояние плотности костной ткани. Результаты. У 5 пациентов основной группы Z-показатель регистрировался в пределах от $-1,3$ до $-1,9$ SD (среднее значение $-1,6 \pm 0,08$), что соответствовало развитию остеопенического синдрома. У остальных больных Z-показатель был достоверно ниже, что расценивалось нами как развитие остеопороза (ОП). Причем во всех случаях частого развития состояния суб- или декомпенсации выявлялись признаки ОП. У больных с остеопеническим синдромом отмечалось относительно благоприятное течение заболевания (без транзиторных гликемических атак) и короткий анамнез по СД. Проведенное изучение Z-показателя от длительности заболевания показало наличие прямой корреляционной зависимости ($r = 0,67$). При развитии ОП отмечены более выраженные изменения у больных в группе с началом заболевания в детском и подростковом возрасте, что рассматривается нами как закономерный процесс, обусловленный временными пиками развития костной ткани. Выводы. У больных СД 1 типа, несмотря на довольно молодой возраст обследуемых и практически отсутствие жалоб со стороны костной системы, выявляются изменения МПКТ различной степени выраженности. Возможные развития малообратимых нарушений костной ткани при СД обуславливают необходимость решения вопроса ранней диагностики данной патологии и поиска оптимальных способов лечения.

PROGNOSTIC VALUE OF BONE MINERAL DENSITY CHANGES IN PATIENTS WITH TYPE 1 DIABETES MELLITUS

T.M. Pasiashvili

*Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. A.B. Andruska
Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine*

Introduction. For nowadays the problem of osteoporosis on the background of a global «epidemic» of diabetes mellitus is of particular interest. Development of osteopenia and osteoporosis in patients with diabetes mellitus is considered as a multifactorial mechanism. Pathogenetic orientation of the formation of osteoporosis in patients with diabetes includes the following moments. 1. Lack of insulin. There are three basic link in insulin action on bone tissue: direct stimulation of osteoblasts, which is manifested by a significant increase of collagen and alkaline phosphatase, which is necessary to convert organic phosphate to inorganic, during the mineralization process of the newly formed bone; specific stimulation of osteoblast by insulin-like and other growth factors; antagonism of bone resorption by reducing the activity of parathyroid hormone. 2. Direct impact on bone high blood glucose concentration. 3. Immune inflammation – has an adverse effect on bone tissue, especially in the period of peak bone mass formation. 4. Reducing the concentration of insulin – leads to a failure of active vitamin D metabolites, which occurs in the presence of calcium absorption in the intestine; which are necessary for calcium absorption in the intestine. 5. Disorders of all types of metabolism and angiopathy, the latter causes a reduction of bone blood flow. 6. Weak bone adaptation to the conditions of hypoxia and the predominance of anaerobic glycolysis. This sequence of reactions set of – individual and in each case may have different priorities. Aim. To examine the state of bone mineral density (BMD) in patients with type 1 diabetes mellitus according to ultrasound densitometry. Materials and methods. The study involved 32 patients with type 1 diabetes mellitus, among which 19 people (study group) had complications of diabetes mellitus as a diabetic microangiopathy of varying severity. The average age for the group was $32,4 \pm 5,2$ years. Manifestation of diabetes occurred in patients in different age intervals: from 10 to 15 years – in 7 patients (21.8%); from 16 to 20 years – 14 (43.8%) and after 20 years – 11 patients (34.4%). To assess the state of bone tissue, we used the method of ultrasound densitometry, by evaluating Z-score, which reflects the state of bone density. Results. In 5 patients of the main group Z-score were recorded in the range from $-1,3$ to $-1,9$ SD (average value $-1,6 \pm 0,08$), which corresponds to the development of osteopenia syndrome. In the remaining patients Z-score was significantly lower, that considered by us as development osteoporosis. In all patients with frequent development of sub- or decompensation state revealed signs of osteoporosis. In patients with osteopenic syndrome noted relatively favorable disease course (without transitory glycemic attacks) and a short anamnesis of diabetes. Study showed that Z-score had a direct correlation with the duration of the disease ($r = 0,67$). With the development of osteoporosis showed more pronounced changes in the group of patients with onset in childhood and adolescence, which is considered by us as logical process, due to the time of peak bone. Conclusion. In patients with diabetes mellitus type 1, despite the young age of the subjects and almost absence complaints from the skeletal system, to detect changes in bone mineral density of varying severity. Possible development of low reversible disruption of bone tissue in diabetes leads to need to solve the issue of early diagnostic of this pathology and find optimal treatments.

СОМАТОПСИХИЧЕСКИЕ СООТНОШЕНИЯ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

Т.А. Федорцова

*Научные руководители – к.м.н., доц. И.А. Мелентьев,
доц. Ю.Ю. Голубев*

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Введение. Длительная интоксикация, нарастающая гипоксия коры головного мозга, дыхательная недостаточность, лихорадка, кашель и болевой синдром, а также побочные эффекты антибактериальной терапии часто вызывают расстройства настроения у больных внебольничной пневмонией (ВП). При ее тяжелом течении наблюдаются повышенная тревога (Белков С.А., Новоженков В.Г., Гордеев М.Н., 2001) и невротическая депрессия с дисфорическими реакциями на болезнь (Лакосина Н.Д., 2007). Можно предполагать, что многие случаи психосоциальной дезадаптации, снижения качества жизни и трудностей терапевтического контакта с медицинским персоналом зависят у больных ВП от сложного комплекса вышеуказанных и еще не установленных соматопсихических соотношений. Однако их исследования путем количественной оценки у больных ВП еще не вошли в практику пульмонологов. Это определяет значение поиска наиболее