

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕБАКТЕРИАЛЬНОГО И ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ОСТЕОМИЕЛИТОВ

КОСТИК М.М.¹, КОПЧАК О.Л.^{1,2}, ГОРЫШИНА Я.А.¹, МАЛЕТИН А.С.³, МУШКИН А.Ю.³

¹ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» г. Санкт-Петербург

²КОГБУЗ «Кировская детская областная больница», г. Киров

³ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии Министерства здравоохранения Российской Федерации», г. Санкт-Петербург

Небактериальный и туберкулезный остеомиелиты (НБО и ТБО соответственно) относятся к группе первично-хронических остеомиелитов, требующих четкого дифференцирования для определения адекватной тактики лечения. При этом клиническая картина и лучевые проявления костной деструкции этих заболеваний схожи, а чувствительность кожных туберкулиновых тестов в настоящее время рассматривается как достаточно низкая для диагностики специфического поражения костей.

Цель. Сравнить клинико-лабораторные особенности НБО и ТБО.

Материал и методы. В исследование включены данные о 95 пациентах (52 – с НБО и 43 – с ТБО) в возрасте до 18 лет с очаговыми деструкциями костей, выявленными на основании комплекса лучевых методов – рентгенографии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии, остеосцинтиграфии. Всем больным выполнена закрытая или открытая биопсия кости. Пациенты с выделением из зоны костной патологии неспецифической микрофлоры в исследование не включались. Диагноз ТБО устанавливали при положительных результатах молекулярно-генетических и бактериологических исследований биоптата на микобактерии туберкулезного комплекса (идентифицированы у 26 из 43 пациентов (60,5%)), а также при выявлении типичной морфологической картины специфического гранулематозно-некротического воспаления. Диагноз НБО устанавливали при обнаружении морфологической картины воспаления (кроме типичной для туберкулеза) и отрицательных результатах всех бактериологических исследований.

Сравниваемые параметры: количество костных очагов, время постановки диагноза (диагностическая пауза), лабо-

раторные данные – уровень гемоглобина, число лейкоцитов, тромбоцитов, моноцитов, СОЭ, СРБ.

Результаты. При отсутствии каких-либо гендерных преобладаний среди больных НБО, ТБО преимущественно поражал мальчиков – 74,4% ($p=0,009$). Между пациентами с НБО и ТБО обнаружены достоверные различия по показателям возраста дебюта заболевания – соответственно 8,4 (5,4; 11,0) и 2,2 года (1,3; 3,2) ($p=0,0000001$) и срокам диагностической паузы – 6,3 (2,0; 17,8) и 2,9 мес (1,7; 7,2) ($p=0,06$). Не обнаружено статистически достоверных различий в числе лейкоцитов, тромбоцитов, уровне гемоглобина, СОЭ, СРБ, в то время, как достоверно различны относительное – 6,0% (4,0; 8,0) и 4,0% (3,0; 5,5), ($p=0,007$) и абсолютное число моноцитов в 1 мкл – 462,0 (315,0; 602,5) и 285,0 (144,0; 512,0) ($p=0,03$).

Монофокальное поражение отмечено лишь у 10/52 (19,2%) больных НБО, в то время, как при ТБО – у 35/43 (81,4%) ($p=0,0000001$) при медиане числа костных поражений равно 3,0 (2,0; 6,0) и 1,0 (1,0; 1,0) соответственно ($p=0,0000001$). Заболевание сопровождалось симптоматикой артрита в 69,2% и 48,8% случаев НБО и ТБО соответственно ($p=0,004$). Различия частоты поражения костей осевого и периферического скелета между пациентами с НБО и ТБО подтверждены в отношении позвоночника (34,6% и 7,0%, $p=0,001$), большеберцовой кости (44,2% и 23,2%, $p=0,03$), малоберцовой кости (17,3% и 2,3%, $p=0,018$), костей стопы (42,2% и 11,6%, $p=0,001$), таза (23,1% и 7,0%, $p=0,03$), и ключицы (11,5% и 0%, $p=0,02$).

Выводы. Выявленные различия позволяют оптимизировать дифференциальную диагностику НБО и ТБО, что может сократить сроки постановки диагноза и начала выбора адекватных схем терапии.

СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕБАКТЕРИАЛЬНОГО И ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТОВ

КОСТИК М.М.¹, КОПЧАК О.Л.^{1,2}, МУШКИН А.Ю.³

¹ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» г. Санкт-Петербург

²КОГБУЗ «Кировская детская областная больница», г. Киров

³ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии Министерства здравоохранения Российской Федерации», г. Санкт-Петербург

Небактериальный и острый гематогенный остеомиелиты (НБО и ОГО соответственно) – воспалительные заболевания опорно-двигательного аппарата, преимущественно встречающиеся у детей и подростков. Заболевания в ряде случаев могут иметь сходную клиническую картину, в связи, с чем требуют проведения дифференциальной диагностики, поскольку тактика терапии принципиально различна.

Цель. Сравнить клинико-лабораторные особенности НБО и ОГО.

Материал и методы. В исследование включены 52 пациента с НБО и 47 с ОГО в возрасте до 18 лет. Диагноз НБО устанавливали на основании клинической картины, лабораторных изменений, наличии очагов костной деструкции, выявленных при проведении лучевых методов исследования, биопсии кости, отрицательных бактериологических

исследований биоптата. Диагноз ОГО устанавливали при наличии положительных результатов бактериологических исследований биоптата кости.

Сопоставительный анализ проводился на основании оценки количества костных очагов, лабораторных данных – уровень гемоглобина, число лейкоцитов, тромбоцитов, СОЭ, СРБ, идентификации возбудителя и времени постановки диагноза.

Результаты. Возраст дебюта заболевания у пациентов составил 8,4 (5,4; 11,0) и 11,0 (6,2; 12,9) с НБО и ОГО, соответственно ($p=0,08$). НБО с одинаковой частотой встречается как у мальчиков, так и у девочек, тогда как ОГО чаще встречался у мальчиков – 61,7% ($p=0,17$). Время от начала заболевания до постановки диагноза в сравниваемых группах значительно отличалось и соста-

вило 6,3 (2,0; 17,8) мес у пациентов с НБО и 0,1 (0,03; 0,17) мес у пациентов с ОГО ($p=0,0000001$). Не отмечено различий в уровне гемоглобина и тромбоцитов, выявлена тенденция более высокому уровню лейкоцитов при ОГО $12,6 \times 10^9/\text{л}$ (8,4; 15,5), в сравнении – $7,8 \times 10^9/\text{л}$ (6,7; 9,2) при НБО. Выявлены различия в показателях СОЭ – 39,5 (25,0; 58,0) мм/ч и 26,0 (11,0; 41,0, $p=0,009$), СРБ 65,0 мг/л (20,0; 146,0) и 8,2 мг/л (4,3; 34,0, $p=0,01$) у пациентов с ОГО и НБО, соответственно. У 29/43 (67,4%) пациентов с ОГО из биоптата кости идентифицирован инфекционный возбудитель, тогда как при НБО в 100% случаев результаты бактериологического исследования пункта-

та кости были стерильны. Заболевание сопровождалось симптоматикой артрита в 69,2% (НБО) и 23,4% случаев (ОГО), ($p=0,000005$). Лихорадка отмечена у 43/47 (91,5%) и 20/52 (38,5%) пациентов с ОГО и НБО ($p=0,0000001$). Монофокальное поражение встречалось у всех пациентов с ОГО, тогда как при НБО в лишь у 10/52 (19,2%) больных ($p=0,0000001$).

Выводы. Проведен анализ клинико-лабораторных особенностей НБО и ОГО. Выявлены достоверные различия между группами по активности заболевания, количеству очагов поражения, времени от дебюта до постановки диагноза.

МИНЕРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ КОСТИ У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

МАНСУРОВА Г.Ш., МАЛЬЦЕВ С.В.

Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань
ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет», г. Казань

Цель: Изучить распространенность снижения минеральной плотности костной ткани у детей длительно находящихся на безмолочной диете в возрасте от 2 до 10 лет с применением количественной ультразвуковой сонометрии.

Материал и методы. Проведено исследование минеральной плотности костной ткани у 30 детей в возрасте от 2 до 10 лет с диагнозом atopический дерматит, находившихся на стационарном лечении в Городском аллергологическом центре г. Казани. Для оценки состояния минеральной плотности костной ткани у детей применялась количественная ультразвуковая сонометрия, основанная на измерении скорости ультразвука в кости. Исследование проводилось в двух точках: на большеберцовой и лучевой костях. Для проведения исследования применялся аппарат Omnisense-7000.

Результаты. Из анамнестических данных обследованных детей было установлено, что большинство из них на 1 году жизни получали грудное вскармливание (26 детей, 87%), из них до 6 месяцев – 15 детей (57%), до 12 месяцев – 11 детей (30%), оставшиеся 13% – искусственное вскармливание. Ни один ребенок из обследованной группы ранее не получал препараты солей кальция. На момент осмотра и

проведения остеоденситометрии 22 (73,3%) ребенка были на строгой безмолочной диете, 8 детей (26,7%) – имели период безмолочной диеты в анамнезе (на момент осмотра получали кисломолочные продукты). У 12 детей на безмолочной диете (54,5%) выявлено снижение минеральной плотности костной ткани, среди которых остеопения была установлена у 10 детей (83,3%), остеопороз – у 2 детей (16,6%). Из них большинство (8 детей, 66,6%) имели остеопению в области лучевой кости, остальные 33,4% – сочетанную остеопению лучевой и большеберцовой кости. Среди 8 детей получающих кисломолочные продукты (с безмолочной диетой в анамнезе) у 2 детей (25%) также была установлена остеопения, выявленная на лучевой кости.

Выводы. Таким образом, проведенные исследования показали, что дети с atopическим дерматитом, находящиеся на безмолочной диете составляют группу риска по развитию остеопении и остеопороза. Исходя из вышесказанного, дети с atopическим дерматитом длительно находившиеся или находящиеся на безмолочной диете нуждаются в дотации кальция в рацион питания, а также в проведении скрининговой остеоденситометрии.

ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ НА МИНЕРАЛИЗАЦИЮ СКЕЛЕТА У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

ПОЛЯКОВА Е.Ю., ЩЕПЛЯГИНА Л.А.

ГБУЗ МО Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского, г. Москва

У детей с некомпенсированным сахарным диабетом 1 типа (СД1), ввиду дефицита инсулина и недостаточной секреции инсулиноподобного фактора роста-1, нарушаются процессы роста и минерализации скелета. Решение данной проблемы усугубляется тем, что практически все дети с СД1 недостаточно обеспечены витамином D, который играет важную роль в образовании инсулина β -клетками поджелудочной железы.

Для прогноза развития скелета у этой категории пациентов большое значение имеет изучение взаимоотношений между ростом ребенка с СД1, обеспеченностью его кальцием и уровнем гликированного гемоглобина (HbA1c).

Цель: проанализировать состояние минерализации скелета и композиционный состав тела у детей с СД1.

Материал и методы. Обследовано 82 ребенка от 4-х до 15 лет с длительностью СД1 не менее 1 года. Дети пубертат-

ного возраста составили 61%, дети в возрасте до 11 лет – 39%. Оценку минеральной плотности кости (МПК) и композиционного состава тела (содержание минерала в костях, ВМС; жировая и мышечная масса) проводили методом двуэнергетической рентгеновской денситометрии (ДРА) на денситометре Discovery A (Hologic, США). Исследовали МПК поясничного отдела позвоночника (прямая проекция) и всего скелета по программе Whole body, «WB». Результаты исследования МПК позвоночника сравнивались с референсной базой данных прибора и отечественными нормативами (Щеплягина Л.А. с соавт., 2004). Критическими значимыми считали значения МПК ниже – 2 SD (ISCD, 2013). Анализировали показатели общего и ионизированного кальция, фосфора, паратиреоидного гормона (ПТГ), маркеров костного ремоделирования.

Степень компенсации сахарного диабета оценивали по уровню HbA1c (%). Витамин D определяли по содержанию