

2. Бойко, С.Л. Педагогика и психология высшей школы: пособие для магистрантов /С.Л. Бойко, Т.И. Спасюк., Е.В. Воронко, Л.Э. Кевляк-Домбровская, Ю.Л. Кузмицкая, – Гродно: ГрГМУ, 2015. – 251 с.

3. Бойко, С.Л. Подготовка и защита курсовых работ: методические рекомендации по направлению подготовки 1 – 79 01 05 «Медико-психологическое дело» / С.Л. Бойко, Е.В. Воронко, Т.И. Спасюк. – Гродно: ГрГМУ, 2016. – 30 с.

СТАТУС ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВИТАМИНОМ D И СОСТОЯНИЕ КОСТНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ С НЕЙРОМЫШЕЧНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Галашевская А. А.¹, Борисенко Т.Д.², Водянова О.В.³, Почкайло А.С.¹

Белорусская медицинская академия последипломного образования¹,

1-я городская клиническая больница г. Минска²,

Минская областная детская клиническая больница³

Актуальность. Нейромышечные заболевания (НМЗ) – гетерогенная группа заболеваний, в основе которых лежит генетически детерминированное поражение определенной анатомической структуры нейромышечного аппарата. Актуальность проблемы НМЗ определяется их широкой распространённостью, тенденцией к накоплению генетических мутаций в каждом последующем поколении, снижением качества жизни, развитием ранней и тяжёлой инвалидизации. Частота НМЗ – 1,3-12,9 на 100 000 населения [1]. К наиболее часто встречающимся формам НМЗ относится спинальная мышечная атрофия (СМА) и прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна (МДД). Несмотря на генетическую гетерогенность, основные клинические проявления различных форм НМЗ довольно схожи, при этом основой клинического симптомокомплекса является прогрессирующая мышечная слабость [1, 2].

Актуальной и, вместе с тем, далеко не решённой проблемой у детей с НМЗ является раннее выявление, профилактика и лечение остеопороза, развитие которого у данной категории пациентов связано с прогрессирующей мышечной слабостью, снижением двигательной активности вплоть до полной иммобилизации, а также применением в ряде случаев для лечения глюкокортикостероидов (при МДД – с целью замедления прогрессирования патологического процесса) [2].

На сегодняшний день двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия (Dual-energy X-ray Absorptiometry – DXA) является «золотым» стандартом диагностики снижения костной массы и остеопороза в силу своей высокой точности, воспроизводимости, неинвазивности, безопасности, низкой лучевой нагрузки и скорости выполнения исследования. В соответствии с Официальной позицией в педиатрии Международного общества клинической денситометрии

(2019) при интерпретации результатов денситометрии у детей диагноз «остеопороз» не следует устанавливать только на основе денситометрических критериев. Диагноз «остеопороз» у детей может быть верифицирован при наличии одного (и более) компрессионного перелома позвонков при отсутствии локального патологического процесса или высокоэнергетической травмы, независимо от показателей минеральной плотности кости (МПК). При отсутствии перелома позвонка диагноз остеопороза определяется наличием клинически значимого анамнеза переломов в сочетании с низкой МПК по данным денситометрии (Z -критерий $\leq -2,0$). Клинически значимым анамнезом переломов является наличие в анамнезе 2 (и более) переломов длинных костей в возрасте до 10 лет или 3 (и более) переломов длинных костей в возрасте до 19 лет [3].

О статусе обеспеченности организма витамином D судят по уровню 25-гидроксивитамина D (25(OH)D) в сыворотке крови. В соответствии с международными рекомендациями [4], дефицит определяется при уровне 25(OH)D ниже 20 нг/мл, субоптимальный статус обеспеченности – 20-30 нг/мл, оптимальный статус – 30-50 нг/мл.

Цель. Оценить статус обеспеченности витамином D и частоту нарушений костной минерализации у детей с НМЗ.

Методы исследования. Исследование проводилось с октября 2018г. по ноябрь 2019г. на базе республиканского центра детского остеопороза (УЗ «Минская областная детская клиническая больница», далее – УЗ «МОДКБ»). В исследование включены 45 пациентов (34 мальчиков и 11 девочек) в возрасте 2-18 лет с НМЗ (МДД – 19, СМА – 17, прочие НМЗ – 9 детей). Средний возраст пациентов составил 10,1 [6,6:11,8] лет.

Анализ уровня 25(OH)D в сыворотке крови осуществлялся методом электрохемилюминисценции в лаборатории УЗ «1-я городская клиническая больница» г. Минска. Исследование МПК проводилось на базе УЗ «МОДКБ» методом рентгеновской денситометрии (денситометр «Стратос», Франция) по программам исследования поясничного отдела позвоночника (L1-L4) и всего тела (без включения костей черепа). Результаты анализа МПК представлены в абсолютных цифрах, а также в виде интегрального показателя – Z -критерия. Соответствие значений МПК возрастной и половой норме оценивали по Z -критерию в соответствии с рекомендациями Международного общества клинической денситометрии (ISCD, 2019). Нормальные значения МПК регистрировались при Z -критерии более $-2,0$ SD (стандартных отклонений), снижение МПК (низкая костная масса) по отношению к полу и хронологическому возрасту устанавливали при Z -критерии менее или равном $-2,0$ SD.

Для статистической обработки данных применен пакет прикладных программ Statistica 8.0. Данные представлены в формате медианы и интерквартильного размаха: Me [Q25:Q75].

Результаты и их обсуждение. Уровень 25(OH)D в сыворотке крови исследован у 41/45 пациента. Средняя концентрация 25(OH)D в обследованной

выборке составила 18,70 [11,0:28,60] нг/мл, при этом минимальное зарегистрированное значение равнялось 4,40 нг/мл, максимальное – 47,02 нг/мл. Оптимальный статус обеспеченности витамином D выявлен всего у 8/41 (19,5%) детей, субоптимальный статус – у 10/41 (24,4%). Дефицит витамина D выявлен у 23/41 (56,1%) обследованных пациентов, при этом у 9/23 (39,1%) из них имел место глубокий дефицит витамина D (уровень 25(OH)D < 10 нг/мл).

Исследование МПК методом рентгеновской денситометрии по программе исследования всего тела (без включения костей черепа) проведено у 42/45 пациентов, поясничного отдела позвоночника – у всех 45 детей. Среднее значение МПК у обследованных пациентов составило в поясничном отделе позвоночника 0,447 [0,368:0,554] г/см², во всем скелете – 0,494 [0,445:0,540] г/см², среднее значение Z-критерия в поясничном отделе позвоночника – -1,5 [-2,5:-0,6] SD, во всем скелете – -0,3 [-1,3:1,6] SD.

У 17/45 (37,8%) обследованных пациентов по результатам оценки Z-score выявлена низкая МПК в области поясничного отдела позвоночника. У 7/42 (16,7%) выявлена низкая МПК по результатам денситометрического исследования всего тела (без включения костей черепа). По результатам опроса и изучения медицинской документации у 4 пациентов наблюдались низкотравматические переломы в анамнезе. Наиболее частой локализацией переломов были переломы костей голени (у 3 пациентов), а также встречались переломы предплечья, плеча, бедра и компрессионный перелом поясничного позвонка. На основании денситометрических данных и анализа анамнеза переломов у 4/45 (8,9%) из обследованных пациентов был верифицирован вторичный системный остеопороз, у 14/45 (31,1%) – дефицит костной массы. Данным пациентам были даны рекомендации по лечению выявленных нарушений и последующему динамическому наблюдению.

Выводы. Дефицит витамина D, как и снижение минеральной плотности кости, является распространённой патологией у детей с нейромышечными заболеваниями, что свидетельствует о необходимости ранней диагностики и лечения этих нарушений в процессе ведения пациентов данной группы с целью предотвращения развития остеопороза и ассоциированных с ним переломов в будущем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Евтушенко, С.К. Нейромышечные заболевания у детей: проблемы ранней диагностики и современной медицинской и социальной реабилитации (научный обзор и собственные наблюдения) / С.К. Евтушенко, М.Р. Шаймурзин, О.С. Евтушенко // Межд. невр. журн. – 2013. – № 5 (59). – С. 13–33.

2. Neuromuscular Diseases and Bone [Electronic resource] / G. Iolascon [et al.] // Front Endocrinol (Lausanne). – 2019. – Vol. 10, № 794. – Mode of access: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6886381/>. – Date of access: 12.12.2019.

3. 2019 ISCD Official Positions – Pediatric [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.iscd.org/official-positions/2019-iscd-official-positions-pediatric/>. – Date of access: 12.12.2019.

4. Practical guidelines for the supplementation of vitamin D and the treatment of deficits in Central Europe - recommended vitamin D intakes in the general population and groups at risk of vitamin D deficiency / P. Płudowski [et al.] // Endokrynol Pol. – 2013. – Vol. 64, № 4. – P. 319–327.

МЕТФОРМИН, КАК ИНДУКТОР ОВУЛЯЦИИ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Ганчар Е.П., Кажина М.В.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время исследование метаболического синдрома (МС) приобрело особую важность в связи с пандемическим характером его распространения. Количество публикаций в современной отечественной и зарубежной литературе, посвященных МС неизменно растет [1]. Общеизвестны негативные последствия ожирения для репродуктивной функции. У пациентов с ожирением и МС чаще отмечаются ановуляторные циклы и аномальные маточные кровотечения, гиперплазия и рак эндометрия, бесплодие, выкидыши и осложнения беременности [2]. Ввиду того, что в основе МС лежит инсулинорезистентность, для его терапии применяют инсулинсенситайзеры – препараты, увеличивающие чувствительность тканей к инсулину, к которым относятся бигуаниды (метформин). Метформин был синтезирован в 1922 г. и применяется в клинической практике с 1957 г., являясь на современном этапе единственным представителем группы бигуанидов, используемых для терапии нарушений углеводного обмена [3].

Однако до сих пор не систематизированы показания для назначения метформина для пациентов в гинекологической практике у женщин с МС, нет четких регламентирующих документов, позволяющих назначать данный препарат, с целью индукции овуляции у пациентов с МС.

Цель. Оценить эффективность комплексной терапии, включающей метформин, в лечении хронической ановуляции у женщин с МС

Методы исследования.

Обследованы 322 пациента с МС в возрасте от 24 до 35 лет (средний возраст $29,7 \pm 5,2$ года), страдающих хронической ановуляцией. Ановуляция подтверждена сонографически и лабораторно (увеличение уровня лютеинизирующего гормона (ЛГ)). Индекс массы тела (ИМТ) составил – $34,5 \pm 4,3$ кг/м². Нарушение функции яичников было диагностировано у всех пациентов. У 25,5% женщин была выявлена ановуляция на фоне регулярного ритма менструации, у 55,9% – на фоне