

2. Захарова И.Н. Известные и неизвестные эффекты витамина Д / И.Н. Захарова // Вопросы современной педиатрии. – 2013. – № 12. – С. 20-25
3. Фоминых М.И. Проблема дефицита витамина Д у взрослых и их детей/ М.И. Фоминых, А.А. Попов, А.В. Трошунин, О.М. Хромцова // Остеопороз и остеопатии. – 2016. – №2. – С.49
4. Forrest K.Y. Prevalence and correlates of vitamin D deficiency in US adults / Forrest K.Y., Stuhldreher W.L. // Nutrition Research. – 2011. – №1. – С. 48-54

УДК 616-018-007.17

Палабугина П.А., Акимова А.В., Попов А.А.
ПЕРЕЛОМЫ, ДЕФИЦИТ МАГНИЯ И ДИСПЛАЗИЯ
СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ
Кафедра госпитальной терапии и скорой медицинской помощи
Уральский государственный медицинский университет
г. Екатеринбург, Российская Федерация

Palabugina P.A., Akimova A.V., Popov A.A.
FRACTURES, MAGNESIUM DEFICIENCY AND CONNECTIVE
TISSUE DISPLASIA IN YOUNG PEOPLE
Hospital therapy and emergency medicine Department
Ural State Medical University
Ekaterinburg, Russian Federation

E-mail: palabugina94@yandex.ru

Аннотация. В статье приведена оценка связи переломов и дефицита магния с дисплазией соединительной ткани у молодых людей.

Annotation. The article assesses the relationship between fractures and magnesium deficiency with connective tissue dysplasia in young people.

Ключевые слова: переломы, дефицит магния, дисплазия соединительной ткани.

Key words: fractures, magnesium deficiency, connective tissue dysplasia.

Введение

Дисплазия соединительной ткани (ДСТ) – генетически детерминированные состояния, характеризующиеся дефектами волокнистых структур и основного вещества соединительной ткани [2]. Распространенность отдельных внешних признаков чрезвычайно высока и обнаруживается у 94% лиц молодого возраста (Смирнова Ю.Ю., 2000). По данным Нечаевой Г.И., НДСТ диагностируется с частотой 1:5, по данным Головского Б.В. – 8,5% в выборке из 400 человек.

Фенотипические проявления ДСТ разнообразны, на одном из первых мест стоят костно-суставные изменения, включающие остеопатии иранский остеопороз [2]. Остеопения также может быть связана с хроническим дефицитом магния [4]. Хронический дефицит магния сопровождается снижением мышечного тонуса, астенизацией, остеопенией [2]. Исследование минеральной плотности кости (МПК) при ДСТ в основном проводилось на детской популяции. Частота сниженной МПК различна, т.к. исследовались разные возрастные группы детей и подростков, применялись разные подходы к оценке ДСТ. Так, среди детей 3-17 лет с ДСТ (n=66) в 54,5% зарегистрировано снижение МПК в поясничном отделе позвоночника и у 42,4% - во всем скелете [1]. Дети и подростки 9-17 лет с ДСТ (n=30) имели снижение МПК в 60% случаев, в том числе 17% - остеопороз, который ассоциировался с числом фенов ДСТ [4]. В другом исследовании у лиц с ДСТ в возрасте 14-20 лет снижение МПК выявляется в 28,7% случаев (у лиц без ДСТ – в 23,4%) [5].

Цель исследования – оценка связи числа переломов (как проявления снижения минеральной плотности кости) и дефицита магния с ДСТ у молодых людей.

Материалы и методы исследования

В одномоментное кросс-секционное исследование были включены 144 мужчины в возрасте от 18 до 25 лет. У обследуемых проводился унифицированный сбор данных по карте, разработанной на основании Национальных рекомендаций российского научного медицинского общества терапевтов 2015 года [2]. Проводилась оценка количества внешних фенов ДСТ, наследственных нарушений соединительной ткани, индекса гипермобильности Бейтона, числа переломов в анамнезе. Случаев синдромных форм ДСТ на основании клинико-инструментальных методов диагностики не зарегистрировано. При выявлении 6 и более внешних фенов диагностировалась недифференцированная ДСТ. Для выявления симптомов дефицита магния использовался опросник, адаптированный из теста, разработанного РСЦ Института микроэлементов ЮНЕСКО. Полученный по опроснику результат 18 баллов и более мог свидетельствовать о дефиците магния.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы «Statistica 6.0» с использованием коэффициента корреляции Спирмена (r). Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Среди 144 молодых людей с медианой возраста 20 (18÷23) лет ДСТ выявлена у 68,8%, что соответствует данным, полученным ранее [3].

Все обследуемые были разделены на 3 группы: лица без переломов в анамнезе; имеющие 1 перелом; имеющие 2 и более переломов. Группа лиц без переломов составила 92 человека, из них 62 человека (67,4%) были включены в группу ДСТ. Один перелом в течение жизни был у 24 человек, из них 17

человек (70,8%) имели ДСТ. В группу лиц с множественными переломами вошли 27 молодых людей, среди которых у 20 была выявлена ДСТ (74,1%). Выявленные различия, оцененные с помощью критерия χ^2 , не достигли уровня статистической значимости ($p > 0,05$).

Оценена корреляционная связь между количеством переломов в анамнезе и оцененными показателями ДСТ (табл.1).

Таблица 1

Корреляция количества переломов в анамнезе с проявлениями ДСТ
у молодых мужчин (r,p)

Показатели	r	p
Число внешних фенов ДСТ	0,167	0,044
Число признаков наследственного нарушения соединительной ткани	0,255	0,002
Индекс гипермобильности Бейтона	0,258	0,018
Баллы по опроснику дефицита магния	0,18	0,047

Выявлена положительная корреляция числа переломов у молодых людей с числом внешних фенов ДСТ (0,167; $p=0,044$), количеством признаков наследственного нарушения соединительной ткани, включающих наиболее значимые внешние и внутренние фены (0,255; $p=0,002$), гипермобильности суставов по индексу Бейтона (0,258; $p=0,018$), баллами по опроснику дефицита магния (0,18; $p=0,047$).

Следовательно, пациентам с множественными признаками ДСТ, включающими проявления гипермобильности суставов, необходимо проведение денситометрии для своевременного выявления возможного снижения МПК и профилактики переломов при минимальном уровне травматизации. Учитывая более высокие баллы опросника предварительного дефицита магния у пациентов с множественными признаками ДСТ, необходимо разработать меры профилактики магниевых дефицита и включить оценку магния в сыворотке крови в план обследования для своевременной адекватной коррекции выявленных нарушений.

Выводы:

1. Переломы в анамнезе чаще выявлялись у лиц с множественными внешними феноми ДСТ.
2. Выявлена положительная корреляция числа переломов у молодых людей с числом внешних фенов, признаками наследственных нарушений соединительной ткани, гипермобильности суставов, баллами опросника дефицита магния.

Список литературы:

1. Арсентьев В.Г. Исследование минеральной плотности костной ткани у детей и подростков с дисплазиями соединительной ткани /В.Г. Арсентьев, М.В. Асеев, В.С. Баранов, Е.А. Волошина и др. // Педиатрия. – 2010. – Т.89, №5. – С.73-77

2. Клинические рекомендации российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани (первый пересмотр) // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2018. – Т. 13, №1,2. – С. 137-209

3. Таланкина А.А. Клинические и психологические особенности лиц с недифференцированной дисплазией соединительной ткани / А.А. Таланкина, П.А. Палабугина, А.В. Акимова, В.А. Миронов // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: Материалы II Международной (72 Всероссийской) научно-практической конференции молодых учёных и студентов [Электронный ресурс], Екатеринбург, 12-14 апреля 2017 г. — Екатеринбург: Изд-во УГМУ, 2017. — Том 1. — С. 361-367

4. Творогова, Т. М. Недифференцированная дисплазия соединительной ткани с позиции дизэлементоза у детей и подростков /Т.М. Творогова, А.С. Воробьева // Русский медицинский журнал. – 2012. – №24. – С. 1215-1221

5. Шупина, М. И. Профилактика нарушений минеральной плотности кости у подростков с дисплазией соединительной ткани / М. И. Шупина, Г. И. Нечаева // Лечащий врач. – 2014. - №4. – С. 38-40

УДК 616.392

**Палабугина П.А., Попов А.А., Думан В.Л., Федотова Л.В.,
Гончаренко О.В., Степанова М.А.**

ЦИНГА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Кафедра госпитальной терапии и скорой медицинской помощи
Уральский государственный медицинский университет
г. Екатеринбург, Российская Федерация

**Palabugina P.A., Popov A.A., Duman V.L., Fedotova L.V.,
Goncharenko O.V., Stepanova M.A.**

CLINICAL CASE OF SCURVY

Department of hospital therapy and emergency medicine
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: palabugina94@yandex.ru

Аннотация. В статье представлено описание клинического случая цинги, диагностированной в 2018 г., первоначально расцененной как системный васкулит.

Annotation. The article describes a clinical case of scurvy diagnosed in 2018, initially considered as systemic vasculitis.

Ключевые слова: цинга, системный васкулит.

Key words: scurvy, systemic vasculitis.