ВРОЖДЁННОЕ ПЛОСКОСТОПИЕ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

CONGENITAL FLAT FEET AS A MANIFESTATION OF CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA

Стяжкина Светлана Николаевна, д.м.н., профессор, Ижевская государственная медицинская академия, Россия, г. Ижевск

Гадельшина Лилия Ильдаровна, студентка, Ижевская государственная медицинская академия, Россия, г. Ижевск

Мерзликина Карина Александровна, студентка, Ижевская государственная медицинская академия, Россия, г. Ижевск

Styazhkina S. N. sstazkina064@gmail.com

Gadelshina L. I. liliagadelsina@gmail.com

Merzlikina K. A. ms.erknalieva@mail.ru

Аннотация

Дисплазия соединительной ткани – распространённое заболевание, которое относят к группе наследственных. Поражает как организм в целом, так и отдельные его системы. Врождённое плоскостопие как проявление ДСТ редкое явление, его частота составляет 1 на 1000 новорожденных. Несмотря на невысокий уровень встречаемости, несвоевременное лечение в дальнейшем может сильно сказаться на развитии ребенка, привести к нарушению нормальной жизнедеятельности и инвалидности.

Annotation

Connective tissue dysplasia is a common disease that belongs to the hereditary group. It affects both the body as a whole and its individual systems. Congenital flat

feet as a manifestation of CTD is a rare phenomenon, its frequency is 1 per 1000 newborns. Despite the low level of occurrence, untimely treatment in the future can greatly affect the development of the child, lead to disruption of normal life and disability.

Ключевые слова*:* Дисплазия соединительной ткани, плоскостопие, соединительная ткань, подтаранный артроэрез, мутация.

Key words: Connective tissue dysplasia, flat feet, connective tissue, subtalar arthroereisis, mutation.

Общие сведения соединительной ткани

Соединительная ткань – это ткань организма, которая развивается из мезенхимы, и главными ее функциями являются:

- опорно-механическая,
- трофическая,
- защитная,
- репаративная.

Соединительная ткань составляет более половины массы тела, образует скелет и дерму, является составной частью всех органов и тканей, формирует вместе с кровью и лимфой внутреннюю среду организма, которая принимает участие в обмене веществ в организме.

Дисплазия соединительной ткани (ДСТ) – это состояние генетически детерминированное, вызывающее дефекты волокнистых структур и основного вещества соединительной ткани, в результате чего происходит нарушение функций соединительной ткани перечисленных ранее [1].

Каждый пятый человек имеет данную патологию, что говорит об актуальности этой проблемы. Одиночные внешние проявления ДСТ среди молодых очень распространены и составляют 85,4%. Пик проявления симптомов заболевания приходится на подростковый возраст, ведь именно тогда происходит глобальное увеличение соединительной ткани в объеме. У лиц с ДСТ старше 35 лет

возникают осложнения, которые могут привести к инвалидизации вплоть до летальных исходов.

Классификация дисплазий соединительной ткани

1. Дифференцированная ДСТ

   Имеет определенный тип наследования и четко выраженную симптоматику – это синдромы:

   - Марфана,
   - Элерса-Данло,
   - Холта-Орама,
   - несовершенный остеогенез,
   - эластическая псевдоксантома.

2. Недифференцированная ДСТ - без четко выраженной симптоматики.

2.1. С локомоторными проявлениями:

- деформация грудной клетки и позвоночника,
- костно-хрящевая дисплазия (эпифизарные, физарные, метафизарные, диафизарные, спондилоэпифизарные),
- патологические изменения мышечной системы (гипотонии, гипотрофии, диастаз прямых мышц живота, грыжи)

2.2. С локомоторно-висцеральными проявлениями со стороны:

- сердечно-сосудистой системы,
- органов дыхания,
- желудочно-кишечного тракта,
- нервной системы,
- почек,
- глаз,
- кожи,
- ЛОР-органов.

Дисплазия соединительной ткани развивается вследствие мутации генов, которые участвуют в обмене структурных белков соединительной ткани или ферментов, принимающих участие в этих процессах [2].



Рис.1. Схема развития ДСТ [1].

ДСТ может сопровождаться рядом симптомов, одним из которых является плоскостопие.

Плоскостопие — патологическое изменение формы стопы, при котором происходит опущение её сводов: продольного и поперечного. Лица молодого возраста от 16 до 25 лет чаще сталкиваются с продольным плоскостопием, а в 35-50 лет с поперечным [3].

Классификация плоскостопия

По типу уплощения свода:

- Продольное
- Поперечное
- Смешанное

По происхождению плоскостопия различают:

- Врожденные
- Приобретенные

Врожденное плоскостопие - происходит из-за внутриутробных пороков.

Среди *приобретенных* выделяют следующие виды:

- Травматическое – возникает вследствие травмы – перелома костей стопы, вывиха голеностопного сустава, повреждения соединительных тканей свода стопы;
- Паралитическое – происходит из-за паралича мышц стопы (например, как осложнение перенесенного полиомиелита);
- Рахитическое - при рахите у детей в период интенсивного роста нарушается минерализация костей: они становятся податливыми и мягкими. Кости стопы под силой тяжести также деформируются;
- Статическое - вследствие чрезмерно повышенной нагрузки на мышечно-связочный аппарат. Является самым распространённым видом плоскостопия (около 82% всех случаев).

По степени:

- I степень – это слабовыраженное плоскостопие. Деформация стопы незначительная. Продольный свод сохраняется и имеет высоту не менее 25 мм. При надавливании на стопу могут возникать болезненные ощущения. Немного меняется походка. При ходьбе быстро возникает усталость. К вечеру стопа может отекать.
- II степень продольный свод стопы – не выше 17 мм. Отмечаются постоянные и довольно сильные боли в стопах, боль может подниматься до коленного сустава. Больной испытывает затруднения при ходьбе.
- III степень характеризуется значительной деформацией стопы. Продольный свод практически отсутствует. Сильные боли затрудняют даже непродолжительную ходьбу. Отечность стоп и голеней

сохраняется практически постоянно. Может болеть поясница, появляются сильные головные боли [4].

Тема «Плоскостопие» вызвала у нас интерес, и поэтому мы провели анкетирование среди студентов 4 курса лечебного факультета Ижевской Государственной медицинской академии. Из 100 опрошенных респондентов 38% ответили, что страдают данной патологией и всего-лишь 2% имеют врожденное плоскостопие. Так же мы выявили потенциальную группу риска, она составляет – 82%. К ним относятся лица с:

- наследственной предрасположенностью;
- нарушенным обменом веществ;
- неправильно подобранной обувью;
- травмами стопы, голеностопного сустава, лодыжки;
- излишним весом и тд.

Однако, все эти факторы не являются строго специфичными для плоскостопии, в связи с чем всем студентам с подозрением рекомендуется углубленный дифференциально-диагностического поиск.

Из всех групп опрошенных наше внимание сосредоточено на 2% студентов с врожденным плоскостопием, так как в отличие от приобретенного оно является достоверным признаком дисплазии соединительной ткани, который встречается довольно редко. Таких больных в России встречается не более 5% среди всего населения.

Лечение врожденного плоскостопия

Проводят с первых недель жизни ребенка для того, чтобы устранить все составляющие деформации стопы. Для детей организуют специальную лечебную гимнастику, выполняют массаж мышц стопы и голени; бинтуют для удержания стопы в физиологическом положении, накладывают ночные ортезы с полугодовалого возраста. При появлении осложнений плоскостопия у детей выполняют операцию *подтаранного артроэреза*.

- Подтаранный артроэрез – миниинвазивная хирургическая коррекция, которая заключается в установке имплантата в подтаранный синус, который

позволяет устранить чрезмерное межосевое смещение между таранной и пяточной кости. Относится к современной методике хирургической коррекции плосковальгусной деформации стоп.

Противопоказаниями к операции являются:

- хронические заболевания в стадии декомпенсации;
- инфекционные болезни.

Ход операции

Операцию проводят под спинномозговой анестезией, осуществляя один мини надрез 1 см, чуть ниже и кпереди от латеральной лодыжки. С помощью электронно-оптического преобразователя (ЭОП) производится вправление таранной кости и подбирается подходящий размер, затем конусовидный имплант вводится в синус тарзи.

Послеоперационный период проходит активно - пациент подвижен и встает на ноги, используя ортопедические каркасные стельки. Выписка осуществляется на 7 сутки после операции. Пациенту назначают симптоматическую терапию с учетом сопутствующих заболеваний.

Литература

1. Клинические рекомендации Российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани (первый пересмотр) // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2018. №1.2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/klinicheskie-rekomendatsii-rossiyskogo-nauchnogo-meditsinskogo-obschestva-terapevtov-po-diagnostike-lecheniyu-i-reabilitatsii (дата обращения: 11.04.2021).
2. Нечаева Г.И., Мартынов А.И. Дисплазия соединительной ткани: сердечнососудистые изменения, современные подходы к диагностике и лечению. Москва: ООО «Медицинское информационное агентство». 2017; 400.
3. Гацкан О.В. ПРОФИЛАКТИКА И КОРРЕКЦИЯ ПЛОСКОСТОПИЯ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ // МНИЖ. 2020. №12-2 (102). URL:

https://cyberleninka.ru/article/n/profilaktika-i-korrektsiya-ploskostopiya-obzor-literatury (дата обращения: 11.04.2021).

4. Гацкан О.В. Формирование плоскостопия, его профилактика и лечение при различных формах / О.В. Гацкан // Тенденции развития науки и образования, - 2020, - №65 (часть 1), - С. 60-65.

Literature

1. Clinical guidelines of the Russian Scientific Medical Society of Physicians for the diagnosis, treatment and rehabilitation of patients with connective tissue dysplasia (first revision) // Medical Bulletin of the North Caucasus. 2018. No. 1.2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/klinicheskie-rekomendatsii-rossiyskogo-nauchnogo-meditsinskogo-obschestva-terapevtov-po-diagnostike-lecheniyu-i-reabilitatsii (date of access: 11.04.2021).
2. Nechaeva G.I., Martynov A.I. Connective tissue dysplasia: cardiovascular changes, modern approaches to diagnosis and treatment. Moscow: Medical Information Agency LLC. 2017; 400.
3. Gatskan O.V. PREVENTION AND CORRECTION OF FLAT FOOT: LITERATURE REVIEW // MNIZH. 2020. No. 12-2 (102). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/profilaktika-i-korrektsiya-ploskostopiya-obzor-literatury (date of access: 04/11/2021).
4. Gatskan O.V. Formation of flat feet, its prevention and treatment in various forms / O.V. Gatskan // Trends in the development of science and education, - 2020, - No. 65 (part 1), - P. 60-65.