

СПАСТИЧЕСКИЙ ТЕТРАПАРЕЗ - ЭТО ИССЛЕДОВАНИЕ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ В ПЕРВОМ И ВТОРОМ ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Жумаев Фаррух Акрамович

Заведующий рентгеновским отделением областного филиала
Самаркандской области

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10648688>

Аннотация. В данной статье представлена информация о материале и методах изучения антропометрических показателей, методах обследования и методах лечения у детей первого и второго детского возраста, страдающих спастическим тетрапарезом.

Ключевые слова: спастический тетрапарез, стоматология, антропометрия, ишемия, межбололочное пространство.

Спастический тетрапарез - это комплекс двигательных нарушений верхних и нижних конечностей, возникающий вследствие различных неврологических заболеваний. Синдром спастического тетрапареза развивается вследствие нарушения функций ствола головного мозга, шейного отдела позвоночника, при поражении всей нервной системы.

Тетрапарез проявляется снижением мышечной силы либо отсутствием движений одновременно в руках и ногах. Сочетается с расстройствами тазовых функций, нарушениями чувствительности в области туловища и конечностей, возможна слабость дыхательной мускулатуры. Может быть вялым (периферическим), спастическим (центральным) или смешанным. Для вялого тетрапареза типичны снижение рефлексов и мышечного тонуса, атрофия мышц.

При центральном парезе глубокие рефлексы повышены, поверхностные снижены, выявляются патологические знаки, синкинезии. Тонус мышц повышен, гипотрофия отсутствует. Выраженность тетрапареза оценивают в баллах от 0 до 5, где 0 – тотальный паралич, 5 – полностью сохраненные сила мышц и объем движений. Зона поражения в спинном мозге локализуется на уровне шейного отдела позвоночника, в головном мозге распространяется на оба полушария либо с двух сторон охватывает подлежащие структуры.

Причиной тетрапареза при спинномозговой травме становятся сдавление или разрушение нервной ткани, ишемия, кровоизлияния. Состояние выявляется при переломах, вывихах, переломовывихах, открытых ранениях. Вначале обнаруживаются явления вялого пареза, в последующем – спастического. Патология может наблюдаться при таких травмах, как:

Сотрясение спинного мозга. Снижение мышечной силы незначительное либо умеренное, носит транзиторный характер.

Ушиб спинного мозга. Типично сочетание функциональных и органических нарушений, в отдаленном периоде вероятны остаточные явления различной степени выраженности.

Компрессионная миелопатия. Возникает вследствие отека, сдавления гематомой или твердыми структурами. Может быть острой, ранней, поздней.

Анатомический перерыв. Размозжение либо разрыв спинного мозга наблюдаются при огнестрельных переломах, ранении костными фрагментами. Нарушения

кровообращения. Развиваются на фоне кровоизлияний в спинной мозг и межпозвоночное пространство, повреждений магистральных сосудов.

В остром периоде реальную тяжесть нарушений зачастую трудно оценить из-за спинального шока, при котором движения, чувствительность и рефлексы ниже места повреждения полностью утрачиваются вследствие запредельного торможения. Шок напоминает картину тотального разрыва спинного мозга, однако в последующем движения постепенно восстанавливаются, формируется остаточный неврологический дефицит, обусловленный участками некомпенсированного разрушения тканей.

Симптомы спастического тетрапареза проявляют себя в первые месяцы жизни ребенка. У детей с такой патологией не формируются навыки держать голову, сидеть, переворачиваться, ходить. Спастический тетрапарез у детей сопровождается задержкой психического и интеллектуального развития.

Для ДЦП спастического тетрапареза характерны:

- повышение тонуса мышц;
- снижение способности к движениям;
- выраженные болезненные ощущения;
- изменение формы конечностей (обвисание);
- расстройства дыхательной активности;
- икота и одышка вследствие раздражения диафрагмального спинального центра;
- нарушение слуха и дефекты зрения (косоглазие);
- нарушения интеллекта разной степени.

Спастичность приводит к патологическим изменениям в суставах, деформациям конечностей и даже всего туловища.

Нарушения спинномозгового кровообращения с развитием тетрапареза возникают вследствие врожденных (гипоплазия) и приобретенных (эмболия, тромбоз, атеросклероз) заболеваний сосудов, участвующих в кровоснабжении спинного мозга. У части больных обусловлены сдавлением опухолями, воспалительными инфильтратами, увеличенными лимфоузлами. Иногда формируются в результате ятрогенных повреждений, на фоне геморрагического диатеза или инфекционного васкулита.

При спинальном инсульте тетрапарез возникает остро в течение нескольких минут или часов. Особенно опасны очаги ишемии и кровоизлияния на уровне С1-С4, нередко сопровождающиеся дыхательными расстройствами. При поражении ниже лежащих сегментов отмечается тетрапарез либо тетраплегия со снижением тонуса в мышцах рук и повышением – в мышцах ног, самостоятельное дыхание сохранено.

При транзиторных нарушениях спинномозгового кровообращения выявляются миелогенная перемежающаяся хромота, внезапная слабость в конечностях с потерей или без потери сознания при запрокидывании головы. На фоне проходящих расстройств постепенно формируется стойкий прогрессирующий тетрапарез.

Нарушения кровообращения при артериовенозных мальформациях спинного мозга также могут быть острыми (апоплексическая форма) либо постепенно развивающимися (паралитическая форма). Клиническая картина в первом случае соответствует геморрагическому инсульту. У второй категории больных наблюдается

прогрессирующее или интермиттирующее течение. Появлению симптомов тетрапареза может предшествовать корешковый синдром.

Половина случаев миелита шейного отдела приходится на инфекционное поражение спинного мозга микоплазмами, вирусом простого герпеса, цитомегаловирусом, бледной спирохетой, боррелиями, менингококками. Иногда миелитом осложняется остеомиелит позвоночника. Остальные случаи болезни связаны с поражением нервной ткани нейротропными ядами, развитием воспаления на фоне травм. Наряду с явлениями тетрапареза наблюдаются интоксикационный синдром, общая гипертермия.

Полиомиелит провоцируется энтеровирусами. Тетрапарезы встречаются реже парапарезов, обнаруживаются при спинальном варианте заболевания. Слабость мускулатуры возникает через несколько дней после появления общеинфекционной симптоматики. Наряду с мышцами конечностей в процесс могут вовлекаться диафрагма, мускулатура лица и туловища. Возможно поражение центров регуляции витальных функций в продолговатом мозге. Восстановительный период длится около года, в исходе наблюдаются контрактуры, деформации, стойкие вялые параличи.

Острая радикулоневропатия при нейроСПИДе проявляется вялым тетрапарезом, бульбарными нарушениями, парезом лицевого нерва. Симптомы нарастают на протяжении нескольких дней или недель, затем стабилизируются и еще через 2-4 недели идут на убыль. Функции конечностей полностью восстанавливаются у 70% больных. В 15% случаев выявляются выраженные остаточные неврологические нарушения.

Прогрессирующий краснушный панэнцефалит развивается в результате внутриутробного заражения либо персистенции вируса в организме после перенесенной краснухи. Характерно хроническое течение с постепенным нарастанием проявлений: когнитивными нарушениями, мозжечковой атаксией, пирамидными симптомами. Спастический тетрапарез формируется на 2 стадии болезни, в последующем усугубляется, приковывает больных к постели.

Причинами спастического тетрапареза могут быть как системные заболевания организма, так и спинномозговые травмы. Во время травм происходит сдавление и разрушение нервной ткани, снижение мышечной силы, нарушается кровообращение. Такое состояние возникает при переломах, вывихах, открытых ранениях.

Тетрапарез спастической формы также может быть следствием следующих заболеваний:

- врожденные и приобретенные заболевания сосудов, участвующих в кровоснабжении спинного мозга;
- воспалительные патологии, вызванные инфекционным поражением спинного мозга;
- детский церебральный паралич - тетрапарезом проявляются различные формы ДЦП, в том числе спастическая диплегия;
- аутоиммунные заболевания;
- наследственные патологии - лейкодистрофия, сфингомиелиноз, фенилкетонурия;
- доброкачественные и злокачественные образования - опухоли спинного мозга;
- некоторые другие патологии - например, рассеянный склероз.

При спастическом тетрапарезе, как одном из проявлений ДЦП, наблюдается гипертонус, преимущественно нижних конечностей. Ноги принимают типичное аномальное положение: развернутые внутрь бедра и прижатые друг к другу колени.

По уровню выраженности симптомов можно выделить три степени тяжести - легкую, среднюю и тяжелую. При легкой степени больной может самостоятельно передвигаться и иметь навыки самообслуживания. Средняя степень тяжести - ребенок нуждается в частичной помощи во время передвижения и самообслуживании.

При тяжелой степени выраженности симптомов больной полностью зависит от окружающих людей.

При легкой форме ребенок ходит без помощи и ограничений, при средней форме тяжести он передвигается при помощи костылей или палочки, при тяжелой форме болезни передвижение больного возможно только при помощи инвалидной коляски, самостоятельное передвижение сильно ограничено или полностью невозможно.

Диагноз спастический тетрапарез ставит врач-невролог. При этом пользуются следующими методами диагностики:

- рентгенография позвоночника и черепа;
- КТ и МРТ - назначаются для уточнения данных, полученных при рентгенографии;
- миелография - рентгенологическое исследование пространства спинного мозга;
- люмбальная пункция - изучение спинномозговой жидкости;
- электронейромиография - исследование нервно-мышечного аппарата;
- лабораторные анализы - назначают в тех случаях, когда патология вызвана воспалительными или аутоиммунными заболеваниями.

Лечение заболевания заключается в комплексном подходе, который ставит перед собой цель максимально улучшить или восстановить двигательные возможности ребенка. Из медикаментозной терапии показаны нейропротекторы, иммуносупрессоры, противомикробные (при воспалительном характере болезни), сосудистые, дезинтоксикационные препараты. По показаниям назначают противовоспалительные средства, витамины группы В.

На этапе реабилитации главными методами восстановления двигательной активности будут массажи, выполнение лечебной гимнастики, физиотерапевтические процедуры. При необходимости назначают ортопедическую терапию.

Детям с перинатальным повреждением центральной нервной системы, спастическим тетрапарезом рекомендована к проведению микротоковая рефлексотерапия. Процедура активизирует моторные зоны коры головного мозга, расслабляют верхние и нижние конечности, стимулируют речевые зоны коры головного мозга, что важно для развития речи.

References:

1. Sharipova Gulnihol Idiyevna. DISCUSSION OF RESULTS OF PERSONAL STUDIES IN THE USE OF MIL THERAPY IN THE TREATMENT OF TRAUMA TO THE ORAL MUCOSA// European Journal of Molecular medicine volume 2, No.2, March 2022 Published by e-journals PVT LTDDOI prefix: 10.52325 Issued Bimonthly Requirements for the authors.

2. Sharipova Gulnihol Idiyevna. THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF MAGNETIC-INFRARED-LASER THERAPY IN TRAUMATIC INJURIES OF ORAL TISSUES IN PRESCHOOL CHILDREN//Academic leadership. ISSN 1533-7812 Vol:21Issue 1
3. Karshiyeva D.R.,The Importance of Water Quality and Quantity in Strengthening the Health and Living Conditions of the Population//CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. Voleme: 02 Issue: 05I Oct 28 2021 Page 399-402\
4. Karshiyeva D.R.,The Role Of Human Healthy And Safe Lifestyle In The Period
5. Of Global Pandemic-Covid 19//The American Journal of Applied Sciences.Voleme: 02 Issue: 11-15I November 28, 2020 ISSN: 2689-0992. Page 78-81
6. Sharipova G. I. The use of flavonoid based medications in the treatment of inflammatory diseases in oral mucus //Asian journal of Pharmaceutical and biological research. India. – 2022. – T. 11. – №. 1. – C. 2231-2218. (Impact factor: 4.465)
7. Sharipova G. I.Changes in the content of trace elements in the saliva of patients in the treatment of patients with traumatic stomatitis with flavonoid-based drugs // Journal of research in health science. Iran. – 2022. – T. 6. – № 1-2. – C. 23-26. (Scopus)
8. Sharipova G. I. Paediatric Lazer Dentistry //International Journal of Culture and Modernity. Spain. – 2022. – T. 12. – C. 33-37.
9. Sharipova G. I. The effectiveness of the use of magnetic-infrared-laser therapy in traumatic injuries of oral tissues in preschool children //Journal of Academic Leadership. India. – 2022. – T. 21. – №. 1.
10. Sharipova G. I. Discussion of results of personal studies in the use of mil therapy in the treatment of trauma to the oral mucosa //European journal of molecular medicine. Germany. – 2022. – T. 2. – №. 2. – C. 17-21.
11. Sharipova G. I. Peculiarities of the morphological structure of the oral mucosa in young children // International journal of conference series on education and social sciences. (Online) May. Turkey. – 2022. – C. 36-37.
12. кизи Наркулова И. Р. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КУРСАНТОВ-БИЛНГВОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ //Educational Research in Universal Sciences. – 2022. – T. 1. – №. 3. – C. 185-193.
13. Sharipova G. I. Dynamics of cytological changes in the state of periodontal tissue under the influence of dental treatment prophylactic complex in young children with traumatic stomatitis // Multidiscipline Proceedings of digital fashion conference April. Korea. – 2022. – C. 103-105.
14. Sharipova G.I. Assessment of comprehensive dental treatment and prevention of dental diseases in children with traumatic stomatitis // National research in Uzbekistan: periodical conferences: Part 18. Tashkent. -2021. - S. 14-15.