

Этиопатогенетические аспекты клинического течения прозопареза у детей

И.А.Шарафова

Самаркандский государственный медицинский университет

Аннотация: В данной статье приведена подробная информация о этиопатогенетических аспектах клинического течения прозопареза у детей.

Ключевые слова: прозопарез, мимическая мускулатура, лицевой нерв

Etiopathogenetic aspects of the clinical course of prosoparesis in children

I.A.Sharafova

Samarkand State Medical University

Abstract: This article provides detailed information about the etiopathogenetic aspects of the clinical course of prosoparesis in children.

Keywords: prosoparesis, facial muscles, facial nerve

Парез мимической мускулатуры (прозопарез) вследствие поражения лицевого нерва у детей занимает первое место в структуре заболеваний периферической нервной системы. Частота невропатии лицевого нерва (НЛН) в детском возрасте в среднем составляет 5-7 человек на 10 тыс. детей, в равной пропорции среди мальчиков и девочек.

В МКБ-10 поражение лицевого нерва (ЛН) представлено кодом G51. В настоящее время идиопатическое поражение ЛН трактуется как паралич Белла, по имени С. Bell, который в 1836 г. впервые описал клинику поражения ЛН (шифр МКБ - G51.0). Паралич Белла составляет от 50 до 75 % всех НЛН. Термин «невропатия/неврит лицевого нерва» используется для обозначения других форм с известной или неуточненной этиологией (шифр МКБ: G51.8 - Другие поражения лицевого нерва и G51.9 - Поражение лицевого нерва неуточненное). Собственный шифр имеют НЛН при воспалении узла колена (G51.1) и синдроме Мелькерссона - Россолимо (G51.2).

Таким образом, идиопатический паралич Белла является диагнозом исключения. Все остальные этиологические факторы прозопареза, в том числе травматические, инфекционные, врожденные, метаболические, иммунологические, аутоиммунные, неопластические, должны быть исключены.

Существует несколько анатомических особенностей, способствующих поражению ЛН: 1) филогенетически нерв является одним из наиболее молодых и ранимых черепных нервов; 2) нерв имеет сложный ход в узком костном канале, занимая 70 % поперечника; 3) магистральные сосуды в условиях узкого костного ложа ведут себя подобно конечным, что способствует первичной и вторичной ишемии.

В последнее время клиницисты склоняются к тому, что НЛН полиэтиологическое, но монопатогенетическое заболевание. Несмотря на множество теорий относительно патогенеза НЛН (ишемическая, сосудистая, воспалительная, токсическая, иммунная, вирусная), паралич Белла в настоящее время рассматривается как туннельный синдром, обусловленный компрессией ишемизированного и отечного нерва в узком фаллопиевом канале. Условия для компрессии лицевого нерва наиболее благоприятны в его нижнем отделе, где на уровне шилососцевидного отверстия эпинеуральная оболочка утолщена и очень упруга.

Непосредственным пусковым механизмом в развитии сосудистых нарушений и ишемии нерва могут послужить: переохлаждение, инфекции, аутоиммунные заболевания, гормональные и метаболические расстройства, болевой фактор. В формирующемся патобиохимическом комплексе важное место занимает дезинтеграция метаболизма, активация перекисного окисления липидов, повышение проницаемости мембран для ионов калия, угнетение антиоксидантных систем, развитие миелино- и аксонопатии ЛН и нарушение нервно-мышечной передачи.

Патоморфологически повреждение нерва классифицируется по Sunderland. Существует пять степеней тяжести от нейропраксии (утрата миелина) и аксонотемезиса до тяжелого нейротемезиса с валлеровским перерождением и утратой пери- и эпинеурия. Степень повреждения ЛН коррелирует с выраженностью клиники и неблагоприятным прогнозом восстановления функции.

У детей НЛН развивается на фоне интенсивных процессов роста и миелинизации нервных волокон, что обуславливает особенности течения и прогноз. С одной стороны, детский возраст является прогностически благоприятным в восстановлении функции ЛН. С другой - в 10-20 % случаев в процесс вовлекается тройничный и ЛН на здоровой стороне, у 60% детей при исследовании зрительных вызванных потенциалов выявляются признаки билатерального нарушения проводимости по зрительному нерву. Эти данные предопределяют риск развития рецидивирующей НЛН и иногда позволяют считать эту патологию вариантом краниальной демиелинизирующей

полиневропатии или клинически изолированным синдромом в дебюте рассеянного склероза.

Клинические симптомы при поражении ЛН будут складываться из прозопареза и сопутствующих ему симптомов-спутников, которые определяются топическим уровнем повреждения. Выделяют следующие уровни поражения ЛН:

- супрануклеарные повреждения (центральный паралич ЛН);
- поражение на уровне ядра (процессы в области варолиева моста);
- повреждения корешка ЛН в области задней черепной ямки (мосто-мозжечковый угол);
- повреждения корешка ЛН у входа в канал височной кости;
- повреждения ЛН в фаллопиевом канале проксимальнее отхождения n. petrosus superficialis major (к слезной железе);
- повреждения ЛН в фаллопиевом канале проксимальнее отхождения ветви к m. stapedius;
- повреждения ЛН в фаллопиевом канале между n. stapedius и chorda tympani;
- повреждения ЛН в фаллопиевом канале дистальнее отхождения chorda tympani;
- повреждения ЛН дистальнее foramen stylomastoideum.

Клиническая картина

Заболевание развивается остро, в течение нескольких часов (реже - 3-10 дней). Медленное нарастание прозопареза (в течение недель или месяцев) нехарактерно и в большинстве случаев имеет неопластическую этиологию. Развитию заболевания часто предшествует общее или локальное переохлаждение. Приблизительно в 60 % случаев парез Белла начинается с ноющей или жгучей боли за ухом, которая иногда может иррадиировать в лицо или затылок. Обычно слабость лицевых мышц выявляется утром при пробуждении. Общее самочувствие остается нормальным.

В покое в остром периоде заболевания отмечается сглаженность складок на лбу, расширение глазной щели, опущение брови, нижнего века, крыла носа, угла рта. В результате паралича ушных мышц ушная раковина немного развернута кпереди. Глазная щель полностью не смыкается во время сна, нижнее веко слегка отходит от слизистой глазного яблока, моргание отсутствует или становится редким. При попытке закрыть глаза наблюдается симптом Белла, который заключается в синергическом с закрыванием глаз движением глазного яблока вверх и немного кнаружи. При взгляде вверх наблюдается симптом Негро: глаз на больной стороне как бы поднимается выше, чем на здоровой, и образуется более широкая полоса склеры между роговицей и нижним веком. Следствием

поражения круговой мышцы глаза является не только лагофтальм, но и слезотечение, которое объясняется раздражением постоянно открытого глаза, а также тем, что слеза не попадает в носослезный канал. Слезотечение присутствует у 2/3 больных, реже (17 %) возникает сухость глаза, вследствие поражения волокон большого каменистого нерва. Около 30 % больных отмечают искаженное, неприятно усиленное восприятие звуков (гиперакузию) с больной стороны, связанное с парезом стременной мышцы. Во многих случаях нарушается вкусовосприятие на передних 2/3 языка (дисгевзия). Активные движения на стороне поражения отсутствуют или значительно ограничены. При их проверке необходимо обратить внимание на наморщивание лба (функция лобной мышцы), нахмуривание бровей (т.н. мышца гордецов), закрывание и зажмуривание глаза (круговая мышца глаза), наморщивание спинки носа (носовая мышца), движения угла рта при сомкнутых губах и оскал зубов (мышцы, поднимающие и опускающие угол рта), движение губ кпереди (круговая мышца рта). При надувании щек на стороне пареза гипотоничная щечная мышца парусит, а при недостаточном смыкании губ надувание щек становится невозможно, иногда пища выпадает изо рта. При незначительном парезе круговой мышцы глаза наблюдается симптом ресниц, который состоит в том, что больной может закрыть глаза, но при попытке их сильно зажмурить видны кончики ресниц на пораженной стороне.

Выделяют следующие степени тяжести НЛН:

- 1) легкая - прозопарез, слезотечение;
- 2) среднетяжелая - прозопарез, дисгевзия, гиперакузия, сухость глаза, боль;
- 3) тяжелая - прозоплегия и другие симптомы-спутники.

Регресс симптомов, вплоть до полного восстановления, при благоприятном развитии происходит в течение 4-6 недель. В других случаях улучшение наступает спустя 3-6 месяцев и бывает лишь частичным. Благоприятный исход отмечается примерно в 80 % случаев, значительные остаточные явления - в 5-8 % случаев. Рецидивирующее течение наблюдается в 7-9 % случаев.

Неблагоприятными прогностическими факторами НЛН являются:

- тяжелая степень прозопареза;
- лицевые боли;
- высокий уровень поражения (гиперакузия, нарушение слезо- и слюноотделения, дисгевзия);
- избыточные фациальные дисморфии;
- рецидивы прозопареза и семейная предрасположенность;
- позднее начало терапии (после 3 дней);
- отсутствие акустического стапедиального рефлекса;
- электрофизиологические признаки денервации.

Одним из главных прогностических критериев осложнений при НЛН является тяжесть и длительность паралича мимической мускулатуры. Если в течение четырех и более недель не началось спонтанного или индуцированного лечением восстановления или оно крайне незначительно, то вероятность развития контрактур или синкинезий очень велика и составляет 28-37 %.

Диагностика. Особое внимание уделяется анамнезу заболевания, быстроте нарастания прозопареза, клинической симптоматики и выявлению симптомов-спутников. Выясняются провоцирующие факторы, предшествующие травмы, соматические и неврологические заболевания, отологическая патология.

Использованная литература

1. Евтушенко С.К., Морозова Т.М., Прохорова Л.М. Рецидивирующая семейная невропатия лицевого нерва у девочки 9 лет // Междунар. неврол. журнал. — 2010. — № 3(33). — С. 58-60.
2. Морозова О.Г., Здыбский В.И., Ярошевский А.А. Опыт лечения невропатии лицевого нерва с применением препарата актовегин драже // Междунар. неврол. журнал. — 2008. — № 2(18). — С. 123-127.
3. Пітик М.І. Невропатія лицьового нерва: особливості патогенезу, діагностики й лікування в дітей та підлітків // Междунар. неврол. журнал. — 2009. — № 1(23). — С. 85-90.
4. Сучасна діагностика і лікування в неврології та психіатрії / За ред. Т.С. Міщенко та В.С. Підкоритова // Довідник лікаря «Невролог • Психіатр» — К.: ТОВ «Доктор Медіа», 2008. — С. 128-131.
5. Tanaka M., Mochizuki M., Sugiyama N., Hamano S. Bell's palsy in children: analysis of clinical findings and course // No To Hattatsu. — 2004 Nov. — 36 (6). — 461-5.
6. Gildea D.H. Clinical practice. Bell's Palsy // N. Engl. J. Med. — 2004 Sep. — 23. — 351(13). — 1323-31.
7. Holland N.J., Weiner G.M. Recent developments in Bell's palsy // BMJ. — 2004 Sep. 4. — 329(7465). — 553-7.
8. Cockerham K.P., Hidayat A.A. et al. Melkersson-Rosenthal syndrome: new clinicopathologic findings in 4 cases // Arch. Ophthalmol. — 2000. — 118. — 227-232.
9. Linder T., Bossart W., Bodmer D. Bell's palsy and Herpes simplex virus: fact or mystery? // Otol. Neurotol. — 2005 Jan. — 26(1). — 109-13.
10. Tiemstra J.D., Khatkhate N. Bell's palsy: diagnosis and management // Am. Fam. Physician. — 2007, Oct. 1. — 76(7). — 997-1002.
11. Salinas R.A., Alvarez G., Ferreira J. Corticosteroids for Bell's palsy (idiopathic facial paralysis) // Cochrane Database Syst. Rev. — 2004. — 4. — CD001942.

12. Ikeda M., Abiko Y., Kukimoto N., Omori H., Nakazato H., Ikeda K. Clinical factors that influence the prognosis of facial nerve paralysis and the magnitudes of influence // *Laryngoscope*. — 2005. — 115. — 855-860.

13. Allen D., Dunn L. Acyclovir or valaciclovir for Bell's palsy (idiopathic facial paralysis) // *Cochrane Database of Systematic Reviews*. — 2004, Issue 3. Art. No.: CD001869.

14. Aramimed M., Valls-Sole J., Cruccu G., Ongerboer de Visseret B.W. Disorders of the Cranial Nerves // *Neuromuscular Function and Disease: Basic, Clinical, and Electrodiagnostic Aspects* / Ed. by W.F. Brown, C.F. Bolton, M.J. Aminoff. — Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2002. — Vol. 1. — P. 761.

15. Шарафова И. А., Ким О. А. Изменения показателей частоты сердечных сокращений у спортсменов-подростков, занимающихся таэквондо в условиях города Самарканда // *Материалы XXIII съезда Физиологического общества им. ИП Павлова с международным участием*. — 2017. — С. 2108-2109.

16. Шарафова И. А., Ким О. А. Комплексный подход к лечению и реабилитации больных с нейропатией лицевого нерва // *Молодежь и медицинская наука в XXI веке*. — 2019. — С. 210-210.

17. Шарафова И. А. Нейровизуализация как современный метод диагностики и прогноза реабилитации при поражении лицевого нерва у детей // *Україна. Здоров'я нації*. — 2020. — Т. 2. — №. 3.

18. Шарафова И. А., Мавлянова З. Ф., Баратова С. С. Лечебная гимнастика как важная часть реабилитации при нейропатии лицевого нерва // *Достижения науки и образования*. — 2019. — №. 12 (53).

19. Ким О. А., Шарафова И. А., Баратова С. С. Мигрень у спортсменов: особенности и методы коррекции // *Безопасный спорт-2016*. — 2016. — С. 78-80.

20. Баратова С., Ким О. А., Шарафова И. А. Особенности темперамента и его влияние на выбор вида спортивной деятельности // *Безопасный спорт-2016*. — 2016. — С. 16-18.

21. Sharafova I. A. et al. Kinesiotaping: New Look at the Rehabilitation of Facial Nerve Neuropathy in Children // *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*. — 2021. — С. 4763-4768.

22. Шарафова И. А., Бурханова Г. Л. ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К КОМПЛЕКСНОМУ ЛЕЧЕНИЮ НЕЙРОПАТИИ ЛИЦЕВОГО НЕРВА У ДЕТЕЙ // *Вестник науки и образования*. — 2020. — №. 25-2 (103).

23. Nugmanovna MA, Kamariddinovna KA. Modern biotechnical problems of medicine and their solutions. In *Archive of Conferences 2021 Jan 28 (Vol. 13, No. 1, pp. 169-173)*.

24. Nugmanovna MA. Bioetika zamonaviy madaniyatda individuallikni himoya qilish shakli sifatida. *Философия и жизнь международный журнал*. 2022 Nov 30(SI-2).

25. Махмудова, А.Н., Ибрагимова, Э.Ф., Шукурова, Д.Б., Абдурахмонова, З.Э. and Наимова, З.С., 2020. Медицина Узбекистана-достижения и перспективы развития сферы. *Достижения науки и образования*, (3 (57)), pp.49-52.

26. Махмудова, А.Н. and Махмудова, С., 2022. Гуманитаризация медицинского образования как фактор повышения качества обучения в вузе. *Science and Education*, 3(6), pp.709-718.

27. Махмудова, А.Н., 2022. Правовая защита пациентов в сфере здравоохранения в новом Узбекистане. *Academic research in educational sciences*, (Conference), pp.102-107.

28. Махмудова, А.Н., Афанасьева, О.Г. and Камариддинзода, А.К., 2022. ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗРЕНИЯ И ЦЕННОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА. *ФИЛОСОФИЯ И ЖИЗНЬ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ*, (SI-2).

29. Nugmanovna, M.A. and Kamariddinovna, K.A., 2021, January. Modern biotechnical problems of medicine and their solutions. In *Archive of Conferences* (Vol. 13, No. 1, pp. 169-173).

30. Nugmanovna, M.A., 2022. BIOETHICS AS A FORM OF PROTECTION OF INDIVIDUALITY AND PERSONALIZED MEDICINE. *Thematics Journal of Social Sciences*, 8(4).

31. Nugmanovna, M.A., 2022. BIOETIKA ZAMONAVIY MADANIYATDA INDIVIDUALLIKNI HIMOYA QILISH SHAKLI SIFATIDA. *ФИЛОСОФИЯ И ЖИЗНЬ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ*, (SI-2).