

Таким образом, все вышеперечисленное говорит о том, что элайнеры являются достойной заменой брекет-систем при протезировании вторичной деформации зубного ряда у детей.

Литература.

1. Аболмасов Н. Н. Стратегия и тактика профилактики заболеваний пародонта // Стоматология. - 2003. - №4. - С. 34.
2. Аболмасов Н.Н. Стратегия и тактика профилактики заболеваний пародонта // Стоматология. 2003.- № 4. С.34.
3. Вавилова В.В. Состояние пародонта при лечении ортодонтическими брекетами из различных материалов. - 2006.- 135 с.
4. Лихота К.Н. Применение элайнеров в ортодонтии. Лекция. Октябрь, 2009. – 4- 73 с.
5. Лихота К.Н. Применение элайнеров в ортодонтии: Лекция. - Октябрь, 2009. - 4 с.
6. Манжуловская В.В. Самое современное в ортодонтии - «Невидимые брекеты». - 2013. - С. 143-145.
7. Персин Л.С. Ортодонтия, диагностика и лечение зубочелюстных аномалий. Руководство для врачей. - 2004. - 280 с.
8. Персин Л.С. Ортодонтия, диагностика и лечение зубочелюстных аномалий. Руководство для врачей.- 2004.- 280 с.
9. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Профилактика и лечение функциональных, морфологических и эстетических нарушений в зубочелюстно-лицевой области. - М., 2004.- 460 с.

10. Bouchez R. Invisalign Orthodontic Treatment // Private Practice Clinical Professor Universities of Paris, France. - P. 7-12.
11. Bouchez R. Invisalign Orthodontic Treatment // Private Practice Clinical Professor Universities of Paris, France. C.7-12.2.
12. Fleming P.S., DiBiase A.T., Lee R.T. Self-ligating appliances: evolution or revolution? // J clin Orthod.- 2008.- № 42 (11).- P.642.
13. Fleming P.S., Johal A. Self-ligating bracket sinorth odontics. A systematic review. // Angle Orthodontists.- 2010.- № 80. - P.575-584.
14. Proffit W.R. Contemporary Orthodontics. - Mosby Inc. (US), 2008. - P. 54.
15. Proffit W.R. Modern orthodontics. - 2015. - 320 p.
16. Proffit W.R. Contemporary Orthodontics. 2008.- 54p.
17. Proffit W.R. Modern orthodontics.- 2015.- 320p.
18. Ronald J.R. Элайнеры - High Quality Content // Cohn.- 2012. С.10.

Аннотация. В статье рассмотрена целесообразность применения элайнеров перед протезированием при вторичных деформациях зубного ряда у детей.

Ключевые слова: элайнеры, брекет-система, ортодонтическое лечение.

Annotation. The article considers the feasibility of using aligners before prosthetics for secondary deformities of the dentition in children.

Key words: aligners, braces, orthodontic treatment.

Смежные дисциплины

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-76>

УДК: 616.282.7-009.22

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ВЕСТИБУЛЯРНОГО АНАЛИЗАТОРА ПО ДАННЫМ ВРАЩАТЕЛЬНОЙ ПРОБЫ ПРИ ВЕРТЕБРАЛЬНО-БАЗИЛЯРНОЙ СОСУДИСТОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ



Карбаев Х.Э.¹, Насретдинова М.Т.²

¹Ташкентский педиатрический медицинский институт,
²Самаркандский государственный медицинский институт

Одна из частых форм цереброваскулярных расстройств – вертебрально-базиллярная недостаточность (ВБН), рассматривается как обратимая ишемия мозговых структур, кровоснабжаемых из сосудов позвоночных и

основной артерий [1,3]. Основные причины развития ВБН – стенозирующие поражения позвоночной, подключичных и безымянных артерий. Одним из основных проявлений ВБН может явиться приступ головокружения

(длительностью от нескольких минут до часов), что может быть обусловлено морфофункциональными особенностями кровоснабжения вестибулярного аппарата, его высокой чувствительности к ишемии [2,5,7]. Головокружение носит системный или смешанный характер, проявляется ощущением вращения или прямолинейного движения окружающих предметов или собственного тела [4,6]. Но со временем интенсивность ощущения головокружения может ослабевать, выявляемые очаговые симптомы (нистагм, атаксия) становятся более выраженными и приобретают стойкий характер [2,7,9]. При этом возникает спонтанный нистагм, головокружение, нарушения координации движений, шейный позиционный нистагм [8]. По данным многих авторов, эффективным средством выявления этой асимметрии является вращательная проба, дополненная функциональными поворотами головы [3,5].

Цель исследования

Установление степени функционального дисбаланса у больных шейным остеохондрозом вне стадии обострения заболевания.

Материал и методы

Вращение обследуемого проводилось по трапециоидальной программе с угловым ускорением $\pm 60^\circ/\text{с}^2$ (2 с) и равномерным вращением между ускорением и замедлением в течение 60 с. Производится вращение пациента (голова наклонена вперед и вниз на 30°) в кресле Барани – 10 оборотов за 20 с по часовой стрелке (вправо). После резкого прекращения вращения оценивают поствращательный нистагм: обследуемый фиксирует взор на мишени, расположенной на расстоянии 60-70 см от глаз и смещенной влево на 45° . Через 5 минут проводят вращение в противоположную сторону. Поствращательный нистагм после вращения по часовой стрелке направлен влево. Функциональный дисбаланс между лабиринтами оценивали по интегральному коэффициенту асимметрии (ИКа). Последний определяли как усредненный коэффициент достоверности различия Стьюдента между идентичными показателями для правого и левого лабиринтов. Для достоверности ИК его определяли по статистической таблице критических значений коэффициента достоверности различия Стьюдента: асимметрия считалась достоверной при ИКа более 1,97 ($n=200$), то есть при $p<0,05$.

Результаты исследования

Испытанию вращательной пробой были подвергнуты 36 больных со спонтанным нистагмом (СН) и 6 человек с шейным позиционным нистагмом (ШПН). В последнем случае при выборе критериев формирования однородных групп мы встретились

с существенными трудностями, поскольку у этих пациентов выявлены различные варианты соотношения направлений ШИН и ППГ. Так, у 35% лиц ШПН был направлен только в сторону ППГ, у 32% – только в одну сторону независимо от направления поворота головы, у 25% – в обе стороны с периодическими изменениями направления независимо от поворота головы, у 8 наблюдались различные комбинации соотношения направлений ШПН и ППГ непостоянного характера. У 66 из 97 больных, находившихся под нашим наблюдением, отмечалась асимметрия патологических изменений шейного отдела позвоночника. Анализ результатов исследования показал, что при четкой дифференциации поворотов головы на пессимальные и оптимальные у испытуемых (1-я гр.) выявляется скрытая асимметрия возбудимости лабиринтов (ИКа $>2,56$; $p<0,05$), обусловленная повышением возбудимости вестибулярного аппарата на стороне максимальных компьютерно-томографических, рентгенологических изменений шейного отдела позвоночника (ШОП).

Вероятно, асимметрия, выявленная у лиц 1-й группы при вращательной пробе с прямым положением головы, обусловлена хроническим нарушением причинного (ипсилатерального) лабиринта за счет латентно протекающей вертебрально-базиллярной сосудистой недостаточности. Следует отметить, что эффективное время ППГ равно не менее 3 мин, ОПГ не менее 5 мин.

У больных 2-й группы не получено столь однозначных результатов при вращательной пробе. При прямом положении головы у них также выявлена скрытая асимметрия возбудимости лабиринтов (ИКа=2,8; $p<0,05$).

При обследовании пациентов с симметричными изменениями ШОП не удалось обнаружить каких-либо закономерностей в соотношении возбудимости лабиринтов. Чаще всего нистагм был одинаково выражен для обоих лабиринтов, но величина его показателей была снижена. Наши исследования показали, что индивидуальные соотношения направленностей ШПН и ППГ наблюдаются лишь в период ремиссии при наличии скрытой асимметрии возбудимости лабиринтов, когда удовлетворительно компенсируется латентно протекающая вертеброгенная недостаточность. Как показывает наш опыт, в период вертеброгенной вестибулярной дисфункции положительный эффект комплексной терапии может быть достигнут лишь при целенаправленном воздействии на вертеброгенную причину. Лечение же, направленное лишь на симптомы вестибулярной дисфункции, в период криза, как правило, малоэффективно.

Выводы

1. Проба с вращением по трапециoidalной программе с электронистагмографией и функциональными поворотами головы может служить надежным средством выявления асимметрии возбудимости лабиринтов у больных с вертебробазилярной сосудистой недостаточностью, но лишь при асимметричных изменениях ШОП.

2. За пределами ее возможностей остаются явления, отражающие динамические характеристики вестибулярного нистагма, в частности интересный феномен вестибулярного рекуртмента.

Литература

Bath A.P., Walsh R.M., Ranalli P. et al. Experience from a multidisciplinary “dizzy” clinic // Amer. J. Otol. – 2000. – Vol. 21, №1. – P. 92-97.

Berlinger N/T. Meniere’s disease: new concepts, new treatments // Minn. Med. – 2011. – Vol. 94, №11. – P. 33-36.

Bruitjes T.D., Compañen J., van der Zaag-Loonen H.J. et al. A randomised sham-controlled trial to assess the long-term effect of the Epley manoeuvre for treatment of posterior canal benign paroxysmal positional vertigo // Clin. Otolaryngol. – 2014. – Vol. 39, №1. – P. 39-44.

Caplan L.R. Posterior circulation disease: clinical findings, diagnosis, and management. – Boston: Blackwell Science, 2006. – Vol. 1. – P. 21-23

Guyot J.P., Crescentino V. Today’s tests of vestibular function // Rev. Med. Suisse. – 2008. – Vol. 173, №4. – P. 2085-2088.

Hain T.C., Uddin M. Pharmacological treatment of vertigo // CNS Drugs. – 2006. – Vol. 17, №2. – P. 85-100.

Jeong S.H., Kim J.S., Shin J.W. et al. Decreased serum vitamin D in idiopathic benign paroxysmal positional vertigo // J. Neurol. – 2013. – Vol. 260. – P. 832-838.

Nasretdinova M.T., Karabaev H.E. The use of vestibular rehabilitation in patients with violations of the vestibular analyzer // Sci. Innovations Med. – 2018. – №1. – С. 66-68.

Nasretdinova M.T., Karabaev H.E., Sharafova I.A. Application of methodologies of diagnostics for patients with dizziness // Centr. Asian J. Med. Nat. Sci. – 2020. – Vol. 1, №1. – С. 29-33.

Цель: установление степени функционального дисбаланса у больных шейным остеохондрозом вне стадии обострения заболевания. **Материал и методы:** испытанию вращательной пробой были подвергнуты 36 больных со спонтанным нистагмом и 6 человек с шейным позиционным нистагмом. Вращение обследуемого проводилось по трапециoidalной программе с угловым

ускорением $\pm 60^\circ/\text{с}^2$ (2 с) и равномерным вращением между ускорением и замедлением в течение 60 с. Производится вращение пациента (голова наклонена вперед и вниз на 30°) в кресле Барани – 10 оборотов за 20 с по часовой стрелке (вправо).

Результаты: у 66 больных отмечалась асимметрия рентгенологических изменений в шейном отделе позвоночника, у 61 шейный позиционный нистагм.

Выводы: применённая методика может служить достоверным дифференциально-диагностическим тестом при определении вестибулопатии вертебробазилярного генеза.

Ключевые слова: спонтанный нистагм, вестибулометрия, асимметрия.

Maqsad: bachadon bo’yni osteoxondroziga chalingan bemorlarda kasallikning kuchayishi bosqichidan tashqarida funktsional muvozanat darajasini aniqlash. **Materiallar va usullar:** o’z-o’zidan paydo bo’lgan nistagmus bo’lgan 36 bemorda va servikal pozitsion nistagmus bo’lgan 6 bemorda rotatsion test o’tkazildi. Mavzu trapezoidal dasturga binoan burchakli tezlashuvi $\pm 60^\circ/\text{s}^2$ (2 s) ga teng va 60 soniya davomida tezlanish va sekinlashuv o’rtasida bir xil aylanish bilan aylantirildi. Bemorni Barani stulida (boshni oldinga va pastga 30° ga egib) aylantiriladi – soat yo’nalishi bo’yicha (o’ngga) 20 soniyada 10 marta aylanish. **Natijalar:** 66 bemorda servikal o’murtqa radiologik o’zgarishlarning assimetriyasi, 61 ta servikal pozitsion nistagmus qayd etilgan. **Xulosa:** qo’llanilgan texnika vertebrobasilar genezisining vestibulopatiyasini aniqlashda ishonchli differentsial diagnostika tekshiruvini bo’lib xizmat qilishi mumkin.

Kalit so’zlar: spontan nistagmus, vestibulometriya, assimetriya.

Purpose: To establish the degree of functional imbalance in patients with cervical osteochondrosis outside the stage of exacerbation of the disease.

Material and methods: Rotational test was performed in 36 patients with spontaneous nystagmus and 6 patients with cervical positional nystagmus (. The subject was rotated according to a trapezoidal program with an angular acceleration of $\pm 60^\circ/\text{s}^2$ (2 s) and uniform rotation between acceleration and deceleration for 60 s. The patient is rotated (the head is tilted forward and downward by 30°) in the Barani chair – 10 revolutions per 20 seconds clockwise (to the right). **Results:** In 66 patients, asymmetry of radiological changes in the cervical spine was noted, in 61 cervical positional nystagmus. **Conclusions:** The applied technique can serve as a reliable differential diagnostic test in determining vestibulopathy of vertebrobasilar genesis.

Key words: spontaneous nystagmus, vestibulometry, asymmetry.