

УДК 616.333-17-001-08-039.76

*Кардаш А.М., Кардаш К.А., Мирошніченко Д.В., Черновская Г.С.***Хирургическое лечение лагофтальма и трофического кератита после удаления невринома преддверно-улиткового нерва больших размеров**Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького,
Донецкое областное клиническое территориальное медицинское объединение

Введение. Спорадические невриномы преддверно-улиткового нерва (ПУН) составляют 6–8% в структуре всех первичных новообразований головного мозга [1] и 33% всех опухолей задней черепной ямки, причем у женщин их выявляют в 2–3 раза чаще, чем у мужчин [2].

Из всех анатомических образований мосто-мозжечкового угла при удалении невриномы ПУН больших размеров чаще поражаются лицевой, промежуточный и тройничный нервы [3], что обуславливает появление грубого косметического дефекта, лагофтальма, нарушение функции слезообразования и, как следствие, сухость глаза, снижение корнеального рефлекса, нарушение трофики сосудистой оболочки роговицы глаза. Эти изменения приводят к грубому нарушению функции зрительного анализатора.

Материалы и методы исследования. Проанализированы результаты хирургического лечения осложненных после удаления невринома ПУН больших размеров. Оперированы 372 больных по поводу невринома ПУН стандартным методом с использованием одностороннего субокципитального ретросигмовидного доступа, из них у 102 (27,2%) — после операции обнаружено поражение лицевого нерва, кроме того, нарушение вкуса на передних 2/3 языка — у 86, снижение или отсутствие роговичного рефлекса — у 97.

Большое значение при повреждении лицевого нерва имеет предупреждение и лечение нарушений функции глаза. Особенно опасны для потери зрения ситуации, когда примерно в 30% наблюдений лагофтальма возникает трофический кератит в связи с операционной травмой тройничного нерва, преимущественно глазного нерва [4]. Возникают анестезия роговицы, нейрогенные нарушения слезообразования железками Краузе, что усугубляет нарушения трофики роговицы. Нейротрофический кератит — наиболее тяжелое структурное поражение роговицы. В исходе заболевания происходит отторжение покровного эпителия и поражение стромы роговицы, чаще в оптической зоне, изъязвление ее с образованием бельма с растающими сосудами. При присоединении вторичной инфекции происходит полное разрушение роговицы.

Для восстановления функции пораженного лицевого нерва применяли метод невротизации, в качестве нерва-донора использовали добавочный нерв [5], его ветвь [6] или одну из расщепленных частей нерва [7]. С применением этого метода оперированы 102 больных.

Операцию, как правило, производили через 15–20 сут после тотального или субтотального удаления невринома ПУН. Уже за такой короткий период часто возникали необратимые изменения глаза. Смыкательная способность век после невротизации лицевого нерва восстанавливалась через 4–5 мес.

Поэтому для сохранения зрения первоочередной задачей является защита глазного яблока от факторов внешнего воздействия (в том числе от высыхания) в максимально ранние сроки.

Для полного или частичного смыкания век мы использовали несколько методов. 1. Введение воздуха в объеме до 20 см³ со стороны наружного угла глаза с помощью шприца и внутривоковой иглы под кожу век (верхнего и нижнего). Манипуляция безболезненна, легко выполнима, обеспечивает смыкание век на 5–7 сут, ее можно повторять. 2. Частичная блефарорафия — для постоянного сужения глазной щели. Накладывают 3–4 шва шелковой нитью или непрерывный шов на наружный угол глаза до восстановления функции лицевого нерва. Одновременно субконъюнктивально вводят аутокровь в целях улучшения трофики в сочетании с антибактериальной терапией и витаминотерапией. 3. Методом выбора для устранения лагофтальма является операция Н.Р. Богораза [8]: ремускуляризация круговой мышцы глаза. Операцию выполняют при невозможности по каким-либо причинам восстановить функцию лицевого нерва, а также параллельно с операцией невротизации лицевого нерва. После ремускуляризации круговой мышцы глаза сужение глазной щели наступает через 7–8 сут, уменьшается выраженность трофических нарушений, после невротизации лицевого нерва сужение глазной щели наступает через 4–5 мес.

Нами разработан патогенетически обоснованный способ лечения нейротрофического кератита. Учитывая, что нарушение функций 2-й ветви тройничного нерва при указанной патологии менее выражено или отсутствует, а также общность гистологической структуры слизистой оболочки рта и склеры, мы осуществили пересадку в конъюнктивальный мешок лоскута слизистой оболочки верхней губы на ножке (зона иннервации 2-й ветви тройничного нерва). Производили дугообразный разрез склеры параллельно лимбу на 3–4 мм от его края. Выкраивали лоскут слизистой оболочки передней складки верхней губы шириной около 12 мм. Через тупо образованный под мягкими тканями лица туннель лоскут проводили в конъюнктивальный мешок и фиксировали швами к эписклеральной пластинке. С использованием этого способа оперированы 12 больных, у которых параллельно мимических мышц сочетался с нарушением проводимости 1-й ветви тройничного нерва после удаления невринома ПУН III–IV стадии.

Результаты и их обсуждение. После невротизации лицевого нерва с использованием добавочного нерва первые признаки мышечной активности по данным электромиографии наблюдали через 3–5 мес, видимые сокращения мышц — через 4–5 мес. Восстановление функции мимических мышц происходило последовательно: вначале исчезла «перекошенность»

рта, затем начал закрываться глаз, поднималась бровь. При этом первые восстановленные сокращения мышц были содружественными и выполнялись параллельно с попыткой поднять руку или повернуть голову (эти движения выполняют мышцы, иннервируемые добавочным нервом). Через 1–1,5 мес после появления движений сокращения мышц уже были волевыми, т.е. больной мог осуществлять их по желанию. Непроизвольные сокращения мышц появились через 8–12 мес. Выраженность восстановления произвольных движений мимических мышц была прямо пропорциональна длительности специальных тренировок с использованием зеркала. Из 80 больных, обследованных после невротизации лицевого нерва, положительный результат достигнут у 76 (95,2%±2,4%). Объем реиннервации мимических мышц у больных был разным: функция круговой мышцы рта восстановилась почти у всех больных — 72 (90%±3,4%), мышц, поднимающих веко — у 61 (76,3%±4,8%), мышц, поднимающих бровь — у 33 (41,3%±5,5%). Полное восстановление функции трех ветвей лицевого нерва наблюдали у 31 (38,8%±5,4%) больного.

Всем больным с повреждением лицевого нерва в целях профилактики трофических нарушений роговицы проведено полное или частичное смыкание век. Введение воздуха в клетчатку век применили у 57 больных. Метод легко выполним, эффективен, его можно применять через несколько часов после травмирования лицевого нерва. Недостатком метода является быстрое рассасывание воздуха и необходимость его повторного введения через 5–7 сут. Частичная блефарорафия выполнена у 38 больных. Метод эффективен, в последнее время его применяют почти у всех больных одновременно с операцией на лицевом нерве. Ремускуляризация круговой мышцы глаза произведена 3 больным по поводу нисходящей дегенерации лицевого нерва. Полного смыкания век достичь не удалось (сохранялась щель 1–1,5 мм), однако признаки воспаления роговицы устранены.

Ремускуляризация одновременно с невротизацией произведена у 8 больных. Сочетанное применение методов позволило избежать воспалительных осложнений у больных при поражении лицевого и 1-й ветви тройничного нервов.

Таким образом, при поражении лицевого нерва во время удаления невриноом ПУН больших размеров, помимо двигательной реабилитации мимических мышц (невротизация лицевого нерва), необходимо осуществлять профилактические мероприятия, в том числе хирургические, для сохранения функции глаза.

Список литературы

1. Опухоли задней черепной ямки / Б.В. Гайдар, В.А. Хилько, В.Е. Парфенов [и др.] // Практическая нейрохирургия: руководство для врачей; под ред. Б.В. Гайдара. — СПб.: Гиппократ, 2002. — С.424–445.
2. Золотник Э.И. Невриномы слухового нерва / Э.И. Золотник, И.А. Склот. — Минск: Беларусь, 1970. — С.15–44.
3. Кардаш А.М. Реабилитация больных с повреждением лицевого нерва / А.М. Кардаш // Арх. клин. и эксперим. медицины. — 2003. — Т.12, №1. — С.84–86.
4. Шанько Ю.Г. Результаты хирургического лечения 500 невриноом преддверно-улиткового нерва 3–4 стадии / Ю.Г. Шанько, А.Ф. Смянович // Матеріали IV з'їзду нейрохірургів України (Дніпропетровськ, 27–30 трав. 2008 р.). — Дніпропетровськ, 2008. — С.116.
5. Мирошниченко Д.В. Хирургическое лечение при параличе мимических мышц / Д.В. Мирошниченко // Журн. вушних, носових, горлових хвороб. — 1999. — №3 (додаток). — С.383–386.
6. Свистов Д.В. Заболевания и повреждения периферических нервов / Д.В. Свистов // Военная нейрохирургия. — СПб., 1998. — С.216–239.
7. Современные вопросы функциональной нейрохирургии повреждений и заболеваний лицевого нерва / И.С. Морозов, Г.С. Кокин, А.Ю. Орлов [и др.] // Материалы III съезда нейрохирургов России (Санкт-Петербург, 4–8 июн. 2002 г.), — СПб., 2002. — С.517–518.
8. Хирургия вспомогательных органов глаза; под ред. Н.А. Плетневой. — К.: Медгиз, 1959. — 135 с.

Одержано 03.06.10

Кардаш А.М., Кардаш К.А., Мирошніченко Д.В., Черновська Г.С.

Хірургічне лікування лагофтальму і трофічного кератиту після видалення невринома присінково-завиткового нерва великих розмірів

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького,
Донецьке обласне клінічне територіальне медичне об'єднання

Проаналізовані результати хірургічного лікування ускладнень після видалення невринома присінково-завиткового нерва великих розмірів у 372 хворих.

Пошкодження лицевого нерва виникло у 102 (27,2%) хворих, всім здійснено невротизацію лицевого нерва з використанням додаткового нерва.

Для повного або часткового зімкнення вік і поліпшення трофіки оболонок ока використовували декілька методів: введення повітря у верхню і нижню повіки до повного їх зімкнення — у 57 хворих, часткову блефарорафію для звуження очної щілини — у 38, ремускуляризацію колового м'яза ока — у 3, ремускуляризацію у поєднанні з невротизацією — у 8.

Лікування дозволило уникнути грубих трофічних порушень оболонок ока і функції зору.

Ключові слова: невринома присінково-завиткового нерва, хірургічне лікування, лагофтальм, кератит.

Кардаш А.М., Кардаш К.А., Мирошніченко Д.В., Черновская Г.С.

Хирургическое лечение лагофтальма и трофического кератита после удаления невринома преддверно-улиткового нерва больших размеров

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького,
Донецкое областное клиническое территориальное медицинское объединение

Проанализированы результаты хирургического лечения осложнений после удаления невринома преддверно-улиткового нерва больших размеров у 372 больных.

Повреждение лицевого нерва возникло у 102 (27,2%) больных, всем выполнена невротизация лицевого нерва с использованием дополнительного нерва.

Для полного или частичного смыкания век и улучшения трофики оболочек глаза использовали несколько методов: введение воздуха в верхние и нижние веки до их полного смыкания — у 57 больных, частичную блефароррафию для сужения глазной щели — у 38, ремускуляризацию круговой мышцы глаза — у 3, ремускуляризацию в сочетании с невротизацией — у 8.

Лечение позволило избежать грубых трофических нарушений оболочек глаза и функции зрения.

Ключевые слова: невринома преддверно-улиткового нерва, хирургическое лечение, лагофтальм, кератит.

Kardash A.M., Kardash K.A., Miroshnichenko D.V., Chernovskaya G.S.

Surgical treatment of lagophthalmos and trophic keratitis after large vestibulocochlear nerve's neurinomas removing

Donetsk National Medical University named after M. Gorkiy,
Donetsk regional clinical territorial medical union

The results of surgical treatment of complications after large vestibulocochlear nerve's neurinomas removing at 372 patients were analyzed.

Facial nerve injury was observed at 102 (27.2%) patients, in all cases facial nerve's neurotization using accessorial nerve was performed.

For complete or partial eyelids closing and eye's membranes trophic's improvement we used several methods: air introduction into upper and lower eyelids till their complete closing — at 57 patients, partial blepharorrhaphia for palpebral fissure narrowing — at 38, orbicular muscle remuscularization — at 3, remuscularization and neurotization — at 8.

The treatment let avoid rough trophic disorders in eye's membranes and vision's function.

Key words: vestibulocochlear nerve's neurinoma, surgical treatment, lagophthalmos, keratitis.