



ЛИТЕРАТУРА

1. Petres J., Rompel R., Robins P. Dermatologic Surgery. Springer, 1996. – 522 p.

Крендикова Анастасия Валерьевна – аспирант каф. оториноларингологии Ярославской ГМА. 150000, Ярославль, ул. Революционная, д. 5; тел.: (4852) 30-39-85, e-mail: andsmr@list.ru

Горохов Владислав Вадимович – аспирант каф. госпитальной хирургии Ярославской ГМА. 150000, Ярославль, ул. Революционная, д. 5; тел.: (4852) 54-03-55, e-mail: endo9@yandex.ru

УДК: 616.284-004-089.844:615.357

ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ СЛУХА, ДОПОЛНЕННАЯ МЕСТНОЙ СТЕРОИДНОЙ ТЕРАПИЕЙ

Д. М. Кузьмин, Д. Ю. Демиденко

SURGICAL CORRECTION OF HEARING AUGMENTED LOCAL STEROID THERAPY

D. M. Kuzmin, D. Y. Demidenko

ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова
Минздрава России», Санкт-Петербург

(Зав. каф. оториноларингологии – засл. врач РФ, член-корр. РАМН, проф. Ю. К. Янов)

Под наблюдением находились 44 больных с диагнозом отосклероз. Больные были разделены на две группы: 1-я – основная, группа пациентов, которым проводилось местное введение гормонов в раннем послеоперационном периоде после стапедопластики (24 человека); 2-я – контрольная, группа больных, которые после операции получали общую терапию, применяемую при кохлеовестибулярных нарушениях (20 человек). Проведены анализ вестибулярных симптомов и оценка слуховой функции в раннем послеоперационном периоде, изучена эффективность местного применения гормональных препаратов после стапедопластики. В основной группе отмечены преимущественно уменьшение выраженности субъективных и объективных вестибулярных нарушений и сохранение порогов костной проводимости на прежнем уровне.

Ключевые слова: отосклероз, местная стероидная терапия, кохлеовестибулярная функция.

Библиография: 10 источников.

We observed 44 patients with a diagnosis of otosclerosis. Patients were divided into 2 groups: 1 main group of patients who underwent topical of steroid therapy in the early postoperative period after stapedoplastik (24 people), 2 control group of patients who received postoperative general therapy is used in and vestibulo violations (20 people). The analysis and assessment of vestibular symptoms of auditory function in the early postoperative period, studied the effectiveness of topical steroid therapy after stapedoplastik. In the study group mainly marked decrease in the severity of subjective and objective vestibular disorders and preservation of bone conduction at the same level.

Key words: otosclerosis, intratympanic steroid therapy, vestibular disorders, bone conduction.

Bibliography: 10 sources.

Активный рост и развитие городов способствуют повышению симптомов головокружения и снижения слуха, что неблагоприятно сказывается на психосоматическом статусе человека [4]. В связи с увеличением количества пациентов, страдающих кохлеовестибулопатиями, разрабатываются новые подходы для лечения и реабилитации этой категории больных. Такие заболевания, как болезнь Меньера, острая сенсоневральная тугоухость, хронические средние отиты, отосклероз и др. сопровождаются симптомами головокружения, снижения слуха и ушным шумом [9].

При отосклерозе вестибулярные нарушения, как правило, носят скрытый характер в 20–50%

случаев [2, 3, 5], которые могут манифестировать в раннем послеоперационном периоде после стапедопластики. Об эффективности оперативного лечения отосклероза говорит тот факт, что слуховая функция при операции на стремени значительно улучшается более чем в 90% случаев, но при этом у пациентов возможно развитие длительных вестибулярных нарушений, а слух повышается только за счет низких частот, не дающих всю полноту восприятия окружающего мира.

По данным литературных источников, не существует единого мнения о зависимости результатов операции от выраженности вестибулярных явлений. Одни авторы считают, что чем активнее



вестибулярные нарушения, тем хуже результаты стапедопластики [2, 6]. При длительных вестибулярных нарушениях, наблюдающихся и после выписки из стационара, развивается сенсоневральное нарушение слуховой функции во всем диапазоне частот [6]. Другие авторы считают, что выраженные вестибулярные проявления во время операции свидетельствуют о сохранности рецепторного аппарата улитки и говорят в пользу благоприятного исхода стапедопластики [3, 5].

По данным зарубежной и отечественной литературы, для коррекции кохлеовестибулярных нарушений при таких состояниях, как болезнь Меньера, острая сенсоневральная тугоухость и аутоиммунные заболевания уха, широко используется местная стероидная терапия [1, 7–10]. Несмотря на высокую эффективность местного применения стероидной терапии, до сих пор не проводилось рандомизированных исследований в этом направлении [8, 10]. Занимаясь данной проблемой, мы решили устранить нежелательные явления в виде повышения порогов слуха в диапазоне высоких частот и головокружения в раннем послеоперационном периоде при отосклерозе посредством местного введения стероидов в барабанную полость.

Цель исследования. Изучение возможности интратимпанального введения стероидных препаратов, как для сохранения порогов восприятия слуха, особенно в диапазоне высоких частот, так и для снижения негативного влияния вестибулярной дисфункции на психосоматическое состояние пациентов в раннем послеоперационном периоде при операциях на стремени.

Пациенты и методы исследования. Под нашим наблюдением находились 44 больных отосклерозом в возрасте от 21 до 64 лет (35 женщин и 9 мужчин). Из них 24 пациента – основная группа – получали местную стероидную терапию в раннем послеоперационном периоде и 20 пациентов – контрольная группа – после операции получали стандартную общую терапию, применяемую при кохлеовестибулярных нарушениях. Деление на группы осуществлялось подборкой пациентов, равнозначных по полу, возрасту и степени тугоухости. Из общего количества исследуемых в 20 случаях подтверждена тимпанальная форма отосклероза, в 23 – смешанная форма и в 1 случае кохлеарная форма отосклероза. Жалобы на субъективный высокочастотный шум предъявляли 26 человек. Всем пациентам выполнялась поршневая стапедопластика с постановкой титанового протеза одним хирургом.

Нами проведен анализ вестибулярной и слуховой функций в до- и послеоперационном периоде. Вестибулярная функция регистрировалась и оценивалась с помощью видеоокулографии (видеонистагмографии), слуховая функция оценивалась акуметрией и пороговой тональной аудиометрией в расширенном диапазоне частот (0,125–20 кГц), оценка частоты и интенсивности

шума анализировалась по субъективным жалобам пациентов и выполнением шумометрии.

Всем больным из основной группы (24 человека) во время проведения операции поршневой стапедопластики с постановкой титанового протеза устанавливали шунт барабанной перепонки в проекции круглого окна улитки. В течение 7 дней после оперативного вмешательства пациентам вводили дексаметазон $V = 1$ мл (4 мг) в барабанную полость через шунт. После введения препарата больные в течение 30 мин находились в положении лежа на спине с повернутой на здоровую сторону головой.

Больные контрольной группы (20 человек), получали симптоматическую терапию, направленную на снижение вестибулярных проявлений в раннем послеоперационном периоде (атропин 0,1%–1,0, бетасерк 48 мг), общую стероидную терапию (дексаметазон 4 мг/сут в/м), витамины группы В (мильгамма 2,0 в/м).

Регистрация и оценка кохлеовестибулярной функции в основной и контрольной группах производились перед операцией, на 1–3-й день и 7–10-й день после оперативного вмешательства.

Результаты. В основной группе (24 человека, 100%), получены следующие результаты: у 19 (80%) больных отмечалось сохранение порогов костной проводимости во всем диапазоне исследуемых частот на прежнем уровне по сравнению с исходным, у 4 (16%) больных повышение порогов костной проводимости на частотах 8 и 10 кГц составило 15 и 20 дБ, у 1 пациента повышение порогов костной проводимости на этих же частотах составило 25 и 60 дБ соответственно. Костно-воздушный интервал (КВИ) 20 больных отосклерозом не превышал 10 дБ на контрольных аудиограммах в раннем послеоперационном периоде (7–10-й день), у остальных 4 пациентов КВИ регистрировался в пределах 20 дБ.

На субъективные ощущения нарушения вестибулярной функции (головокружение, тошнота, расстройство равновесия) в раннем послеоперационном периоде жаловались 2 пациента, один из которых начал предъявлять жалобы на нарушение функции равновесия на 10-й день после отмены интратимпанального введения дексаметазона. Скорость медленного компонента спонтанного нистагма на 1–3-й день после операции колебалась от 0,7 до 16,7 °/с, с частотой от 0,2 до 2,8 Гц, при исходных средних значениях 0,1–1,8 °/с и частоте 0,1–1,8 Гц. Регистрируемая скорость медленного компонента на 7–10-е сутки приближалась к исходным значениям или вовсе не менялась на протяжении всего послеоперационного периода. Спонтанный клонический мелкоамплитудный нистагм I степени в сторону оперированного уха был зарегистрирован у 5 пациентов, который регрессировал к 7-му дню.

Из 24 больных основной группы жалобы на субъективный шум до операции предъявляли 16



(67%) человек. В послеоперационном периоде у 9 (38%) оперируемых шум полностью исчез, по данным шумометрии у 4 пациентов регистрировалось изменение частоты шума с высокочастотного (8–10 кГц) на низкочастотный (0,125–0,5 кГц), у 3 больных интенсивность шума осталась на прежнем уровне.

В контрольной группе (20 человек, 100%) получены следующие результаты.

Сохранение порогов костной проводимости на том же уровне отмечалось у 12 (60%) пациентов, у 6 (30%) больных показатели костной проводимости в диапазоне 4–10 кГц повысились на 20–50 дБ соответственно по сравнению с исходными значениями. У 2 человек зарегистрировано повышение порогов костной проводимости до 80 дБ на частоте 8 кГц. КВИ 17 пациентов в раннем послеоперационном периоде регистрировался в пределах 10–15 дБ, у 2 КВИ составил 20–25 дБ, КВИ 1-го больного составил 35–45 дБ, что незначительно отличалось от дооперационных значений и потребовало ревизии барабанной полости, при которой было выявлено смещение протеза у основания подножной пластинки стремени.

Субъективные ощущения нарушения вестибулярной функции (головокружение, тошнота, рвота) в первые 3 дня после операции отмечали 4 пациента. Скорость медленного компонента нистагма на 1–3-й день после операции колебалась от 0,5 до 19,1 °/с с частотой от 0,4 до 4,5 Гц при исходных средних значениях 0,1–1,4 °/с и частоте 0,1–1,3 Гц. Спонтанный клонический мелко-размашистый нистагм первой степени в сторону оперированного уха, зарегистрированный у 4 пациентов, сохранялся и на 10-е сутки послеоперационного вмешательства.

В предоперационном периоде жалобы на субъективный шум предъявляли 10 (50%) пациентов из 20. В послеоперационном периоде шум полностью прекратился у 6 больных, у 3 (30%) – частота шума сменилась с высокочастотного (8–10 кГц) на низкочастотный (0,5–1 кГц), 1 больной при наличии сопутствующей вертеброгенной патологии предъявлял жалобы на усиление интенсивности шума в раннем послеоперационном периоде, который уменьшился при проведении симптоматической терапии.

Выводы

Полученные нами данные, свидетельствующие о сохранении порогов костной проводимости особенно на высоких частотах, и снижении выраженности негативной вестибулярной симптоматики в раннем послеоперационном периоде, говорят в пользу транстимпанального введения стероидных препаратов на ранних сроках после стапедопластики.

Еще одним преимуществом местного введения гормональных препаратов считается возможность длительного приема при отсутствии нежелательных побочных проявлений общего системного характера.

Дальнейшее изучение проблемы представляет огромный интерес, так как можно предположить, что повышение качества оперативного лечения отосклероза, дополненное местной стероидной терапией, может пролонгировать время развития сенсоневрального компонента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Атанесян А. А. Интратимпанальное введение стероидов в лечении острой сенсоневральной тугоухости: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2010. – 18 с.
2. Вавилова А. А. Функциональное состояние вестибулярной системы у больных отосклерозом до и после стапедопластики: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2002. – 16 с.
3. Пашинин А. Н. Межлабиринтная асимметрия при нормальных и патологических состояниях вестибулярной системы: автореф. дис. ... док. мед. наук. – СПб., 2007. – 38 с.
4. Пашинин А. Н., Козина И. Г. Клиническая значимость оценки качества жизни у больных с кохлеовестибулярным синдромом // Рос. оторинолар. – 2005. – № 5. – С. 82–88.
5. Пашинин А. Н., Козина И. Г. Видеоокулография у пациентов с отосклерозом при проведении стапедопластики // Мат. XVII съезда оториноларингологов России. – СПб.: РИО-АМИ, 2006. – С. 56–57.
6. Стринкевич Э. А. Обоснование анализа функциональных результатов стапедопластики в зависимости от выраженности вестибулярных нарушений // Мед. новости. – 2008. – № 14. – С. 99–102.
7. Distribution of dexamethasone and preservation of inner ear function following intratympanic delivery of a gel-based formulation / Alec N. Salt [et al.] // Audiol Neurotol, USA 2010.
8. Hu A., Parnes L. S. Intratympanic steroids for inner ear disorders: a review // Audiol Neurotol. – USA, 2009.
9. Mohamed Hamid. Issues, indications, and controversies regarding intratympanic steroid perfusion // Curr. Opin. Otolaryngol. Head. Neck. Surg. – USA, 2008.
10. Intratympanic steroid treatment of inner ear disease and tinnitus (preliminary report) / H. Silverstein [et al.] // Ear Nose Throat J. – USA, 1996.

Кузьмин Денис Михайлович – аспирант каф. оториноларингологии СЗГМУ им. И. И. Мечникова. 195067, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47; тел.: 8-951-668-13-81, +812-543-94-13, e-mail: kuzmindenis1985@yandex.ru

Демиденко Диана Юрьевна – аспирант каф. оториноларингологии СЗГМУ им. И. И. Мечникова. 195067, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47; тел.: +812-543-94-13