

Материал и методы исследования

Для решения поставленных задач обследовано 33 ребенка в возрасте от 12 до 16 лет с синдромом вегетативной дистонии. Контрольную группу составили 20 практически здоровых детей аналогического возраста. В зависимости от пола ребенка среди обследованных нами больных преобладали девочки (девочки 63,6 %, мальчики 36,4 %). Для определения вегетативного тонуса всем детям проводилась оценка по таблицам А.М.Вейна. Оценивались результаты электрокардиографии и кардиоинтервалографии.

Результаты исследования и их обсуждение

У обследованных нами больных детей были выявлены следующие факторы риска: перинатальные патологии (82 %), наследственная предрасположенность (63,6 %), хронические очаги инфекции у детей (48,5 %), анемии (45,5 %), нарушения режима (39,4 %), стрессы в детских общественных учреждениях (27,3 %), сочетанное влияние факторов риска у одного ребенка на развития данного синдрома (91 %).

При клиническом обследовании у всех детей наблюдались признаки синдрома вегетативной дистонии, у 9 (27,3 %) детей по ваготоническому типу (холодная кожа, гипергидроз, апатичность, нерешительность, плохая выносливость физических нагрузок, склонность к брадикардии, обморок, кардиалгия, тахикардия при малейшей физической нагрузке и т. д.); у 17 (51,5 %) детей — по симпатикотоническому типу (бледность и сухость кожи, чувство жара, повышенная эмоциональность, инициативность, понижение способности к сосредоточению и запоминанию, беспокойный сон, склонность к тахикардии и др.); у 7 (21,2 %) детей — по смешанному типу.

При анализе ЭКГ отмечались нарушения ритма сердца в виде синусовой тахикардии у 12 (36,4 %) и синусовой брадикардии у 4 (12,1 %). При оценке вегетативного регулирования с помощью кардиоинтервалографии оказалось, что в 51,5 % случаях индекс напряжения (ИН) было более 90 усл. ед., что свидетельствует о симпатикотонии, в 27,3 % случаях ИН менее 30 усл. ед. говорит о ваготонии и только в 21,2 % случаях ИН в пределах 30–90 усл. ед. — эйтония.

Выводы

Таким образом, выявленные клинико-функциональные особенности синдрома вегетативной дистонии в детском возрасте позволяют своевременно выявить и провести лечебно-профилактические мероприятия. Так как истоки большинства заболеваний взрослых, в том числе ишемической болезни сердца и мозга, гипертонической болезни, лежат в детском возрасте. Одним из истоков заболеваний является синдром вегетативной дистонии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмедова, Г. М. Балоғат даврида рухий хавотирланиш ва унинг бартараф этилиш йўллари / Г. М. Ахмедова // Сб. тезисов VI съезда педиатров Республики Узбекистан, 2009. — С. 108–109.
2. Мусаджанова, Л. Х. Клинико-функциональные критерии ВСД у детей / Л. Х. Мусаджанова // Мед. жур. Узбекистана. — 1996. — № 1. — С. 18–20.
3. Маколкин, В. И. Особенности периферической гемодинамики при нейроциркуляторной дистонии / В. И. Маколкин, Л. А. Стрижаков // Кардиология. — 2004. — № 7. — С. 67–70.
4. Панкова, Т. Б. Динамика состояния вегетативной нервной системы у школьников старшего возраста по данным кардиоинтервалографии / Т. Б. Панкова // Российский педиатрический журнал имени Пирогова. — 2002. — № 3. — С. 16–21.

УДК 616.211-089.844-06

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ НАРУЖНОГО НОСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ХРЯЩЕВЫХ АЛЛОГРАФТОВ

Иванов С. А.¹, Максимович М. М.³, Шляга И. Д.¹, Савенко Ю. Н.²

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Учреждение

«Гомельский областной клинический онкологический диспансер»

г. Гомель, Республика Беларусь

³«Управление Государственного комитета судебно-медицинских экспертиз по г. Минску»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Реконструкция сквозных дефектов наружного носа (НН) требует восстановления каркасных структур [2, 3, 5]. В качестве материала для создания каркасных структур чаще всего

используют аутологичный хрящ из ушной раковины, ребра или носовой перегородки [2, 3, 5]. В литературе упоминают следующие послеоперационные осложнения (ПОО) при реконструкциях НН: гематома, расхождение краев раны, раневая инфекция, некроз кожно-фасциального лоскута (КФЛ), отторжение хрящевого трансплантата. Частота ПОО по данным разных авторов варьирует в пределах 9–18 % [3, 4, 5]. К факторам, повышающим риск развития осложнений, относят длительный стаж курения, неконтролируемую артериальную гипертензию, сахарный диабет, патологию свертывания крови [2, 3]. Относительные недостатки аутоотрансплантации хряща: дополнительная операционная травма, увеличение времени вмешательства, ограниченный объем материала, недостаточная эластичность хряща у пожилых пациентов [3]. Эти проблемы могут быть решены путем использования хрящевых аллографтов (ХАГ) [1]. Наличие лишь единичных публикаций об опыте применения ХАГ [3] свидетельствует о скептическом отношении к этому материалу. Основанием для неприятия аллотрансплантации может быть предположение о негативном влиянии на заживление раны. Наш опыт реконструкций НН (37 операций в течение 2014–2017 гг.) с использованием ХАГ позволяет проанализировать частоту и структуру ПОО и получить материал для сравнительного анализа с альтернативными методами.

Цель

Проанализировать ПОО при реконструкции НН с использованием ХАГ.

Материал и методы исследования

Исследованы результаты 37 реконструкций НН с использованием ХАГ. Все операции выполнены в Гомельском областном клиническом онкологическом диспансере в 2014–2017 гг. Характеристика коллектива пациентов: мужчины — 14, женщины — 23, средний возраст $64,9 \pm 8,4$ лет (min = 40, max = 86). Показания к операции: пострезекционный дефект после удаления опухоли кожи — 31, деформация после излечения рака кожи лучевым или хирургическим методом — 5, посттравматический дефект — 1. Факторы, увеличивающие вероятность осложнений (лучевая терапия или операция в анамнезе, сахарный диабет, курение более 10 сигарет в течение 10 лет и более), присутствовали у 14 пациентов (37,8%). Изолированный дефект (ИД) одной субъединицы носа имел место у 22 пациентов, распространенный дефект (РД) двух и более субъединиц — у 15 пациентов. Техника реконструкции состояла в замещении дефекта покровных тканей КФЛ и формировании каркасных структур ХАГ. ХАГ изготавливали из реберного хряща от трупного донора. Материал получали централизованно в отделе биотрансплантатов Управления Государственного комитета судебно-медицинских экспертиз Республики Беларусь по г. Минску. Критерии пригодности донора оценивали на основании анализа сопроводительной документации, врачебного осмотра, сопутствующих заболеваний. Кровь доноров исследована на ВИЧ, маркеры вирусных гепатитов, сифилис, бактериологическую стерильность. Методика обработки, консервирования и хранения аллопрепаратов обеспечивает сохранение свойств, важных для клинического применения.

Методы исследования: регистрация осложнений раннего послеоперационного периода путем клинического обследования, оценка рубца на основе анкетирования Nasal Appearance and Function Evaluation Questionnaire (NAFEQ) [4] через 3 месяца после реконструкции, субъективная оценка отдаленных результатов по 10-балльной визуальной аналоговой шкале (ВАШ) через 3 месяца после реконструкции. Проанализирована частота и структура осложнений. Выполнено сравнение показателей в зависимости от факторов риска и объема операции (ИД vs РД). Статистическая обработка данных — расчет средней величины и отклонения, критерий χ^2 для сравнения частоты осложнений, t-критерий Стьюдента сравнения данных анкетирования; статистическая значимость $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Общее число местных осложнений в нашем материале — 4 (10,8 % от всех операций). В их числе — 2 случая парциального некроза КФЛ в раннем послеоперационном периоде. Оба наблюдения отмечены при использовании лоскута из спинки носа (способ Rieger). Этот лоскут имеет значительно меньшую толщину по сравнению с лобным или щечным КФЛ, применяемых более часто. Зона некроза локализовалась в дистальной части КФЛ вне контакта с ХАГ. При вторичном заживлении обнаженный аллохрящ быстро покрывался грануляциями

и рубцевался. Вероятная причина некроза в этих наблюдениях — нарушение кровотока из-за компрессии КФЛ в месте контакта с ХАГ. Развитие гематомы, расхождение краев раны, нагноение, отторжение ХАГ до завершения эпителизации раны в нашем материале не отмечены. Еще у двух пациентов зарегистрировано развитие абсцесса в области рубца через 8 недель и через 4 месяца после реконструкции. При этом раны зажили первичным натяжением без осложнений ишемического характера со стороны КФЛ. В обоих случаях выполнена вторичная хирургическая обработка раны: удален ХАГ, иссечены края рубца. По мере стихания воспаления через 2–3 недели образовавшиеся вторичные дефекты устранены КФЛ и ХАГ. После этого в обоих наблюдениях раны зажили без осложнений. Вероятная причина местных септических осложнений — инфицирование ХАГ в структуре неоноса.

Все осложнения состоялись после вмешательств у пациентов, имевших факторы риска, — 4 из 14 (28,6 %). Парциальные некрозы КФЛ развились у курящих пациентов, одному из них ранее проводилась лучевая терапия опухоли НН. Случаи раневой инфекции развились у пациентов, оперированных после лучевой терапии и неоднократного хирургического лечения опухолей кожи носа. Таким образом, 3 из 4 местных осложнений отмечены после вмешательств при наличии более одного из факторов риска. У 23 пациентов, не имевших факторов риска, не отмечено ПОО. Частота осложнений более высока среди пациентов, имевших факторы риска. Различия по данному признаку статистически значимое, $p < 0,05$.

Устранение ИД НН сопровождалось ПОО в 2 наблюдениях из 22 (9,1 %). Оба случая представлены парциальным некрозом КФЛ. Осложнения после пластического замещения РД НН зарегистрированы у 2 пациентов из 15 (13,3 %). В этих наблюдениях имело место нагноение рубца в отдаленные сроки после реконструкции. Статистически значимое различие в частоте ПОО после устранения ИД и РД НН отсутствует, $p > 0,05$.

Через 12 недель после операции был выполнен осмотр пациентов, анкетирование с помощью опросника NAFEQ и субъективная оценка результатов по ВАШ. Опросник состоит из двух частей — исследование показателей функции и исследование показателей внешнего вида НН. Максимальная оценка по каждому разделу составляет 35 баллов. Отдаленные результаты исследованы у 35 пациентов. Еще два пациента не достигли контрольного срока после реконструкции. Средняя оценка по NAFEQ: показатели функции — $34,7 \pm 0,7$ баллов ($\min = 30$, $\max = 35$), показатели внешнего вида — $32,3 \pm 2,2$ баллов ($\min = 23$, $\max = 35$). Средняя оценка по ВАШ составила $7,1 \pm 1,2$ баллов ($\min = 45$, $\max = 100$). Мы сопоставили показатели в группах пациентов без осложнений и с осложненным течением послеоперационного периода.

Средняя оценка по NAFEQ в группе пациентов без ПОО: показатели функции — $34,8 \pm 0,4$ баллов ($\min = 32$, $\max = 35$), показатели внешнего вида — $32,8 \pm 1,9$ баллов ($\min = 25$, $\max = 31$). В наблюдениях с ПОО показатели функции составили в среднем $33,3 \pm 1,6$ баллов ($\min = 30$, $\max = 35$), показатели внешнего вида — $28,1 \pm 1,5$ баллов ($\min = 23$, $\max = 31$). В обеих группах функциональные результаты получили оценку в диапазоне приемлемого показателя. Результаты внешнего вида в обеих группах оказались ниже функциональных. Можно констатировать более низкие отдаленные результаты как по функциональным, так и по анатомическим характеристикам у пациентов с наличием ПОО. Отсутствие статистически значимого различия в сравниваемых парах ($p > 0,05$) может быть обусловлено недостаточным количеством наблюдений осложненного течения реконструкции НН.

Средняя оценка отдаленных результатов реконструкции НН по ВАШ составила $7,3 \pm 1,0$ балла ($\min = 6$, $\max = 10$) у пациентов без ПОО и $5,5 \pm 1,8$ балла ($\min = 3$, $\max = 9$) у пациентов с ПОО. Оценка реконструкции с осложненным течением значительно ниже, чем без осложнений, хотя различие не является статистически значимым ($p > 0,05$) из-за небольшого числа наблюдений. Следует отметить, что результаты операции у пациентов с неосложненным течением находились в диапазоне оптимальных и субоптимальных (более 6 баллов) в 27 наблюдениях из 31 (87,1 %). У пациентов с ПОО не удалось получить оптимальный или субоптимальный результат в 3 наблюдениях из 4, доля приемлемых показателей — 25 %.

Заключение

Частота ПОО при реконструкции НН с использованием ХАГ в нашем материале составила 10,8 %. Половина из них (5,4 %) непосредственно связана с ХАГ. Частота ПОО стати-

стически значимо выше среди пациентов, у которых имелись факторы риска осложнений. Нет оснований утверждать, что использование ХАГ приводит к увеличению частоты ПОО по сравнению с реконструкцией аутологичными тканями. Оценка отдаленных результатов реконструкции НН ниже в группе пациентов с наличием ПОО, чем в группе пациентов без осложнений, отсутствие статистически значимого различия может быть связано с недостаточным числом наблюдений.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Иванов, С. А.* Реконструкция наружного носа аутологичными тканями и пластическим материалом с включением аллогенного хряща / С. А. Иванов, И. В. Залуцкий // Докл. НАН Беларуси. — 2016. — Т. 60, № 6. — С. 103–110.
2. *Austin, G. K.* Reconstruction of nasal defects: contemporary approaches / G. K. Austin, W. W. Shockley // *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* — 2016. — Vol. 24. — P. 453–460.
3. *Beahm, E. K.* Concepts in Nasal Reconstructions / E. K. Beahm, R. L. Walton, G. C. Burget // *Principles of Cancer Reconstruct Surg.* — New York: Springer, 2008. — P. 161–189.
4. *Moolenburgh, S. E.* Psychological, functional and aesthetic outcome after nasal reconstruction / S. E. Moolenburgh // *Rotterdam: Ipskamp Drukkers BV.* — 2009. — 159 p.
5. *Yong, J. S.* Repair of intermediate-size nasal defects: a working algorithm / J. S. Yong, J. J. Christophel, S. S. Park // *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* — 2014. — Vol. 140. — P. 1027–1033.

УДК [613.6:666.961] (476)

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АСБЕСТОЦЕМЕНТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Иванович Е. А., Косяченко Г. Е., Тишкевич Г. И., Гиндюк А. В.

Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр гигиены»
г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Промышленные аэрозоли традиционно занимают ведущее место в числе неблагоприятных факторов производственной среды для многих профессиональных групп работников. В последние десятилетия особое значение в гигиенических исследованиях и клинической практике при оценке пылевого фактора уделяется волокнистым аэрозолям. Такое внимание обусловлено целым рядом специфических биологических эффектов, сопровождающих их воздействие на организм, определяющих и новые подходы обеспечения безопасности при получении и использовании искусственных и природных волокнистых материалов. Наиболее типичным представителем таких минеральных продуктов является асбест.

Воздействию асбеста на организм человека посвящено огромное число сообщений. Основными формами патологии, вызываемыми асбестом являются асбестоз, плевральные бляшки, мезотелиома плевры, рак легкого, плевры, глотки и гортани, существуют также ограниченные данные о связи воздействия асбеста с развитием рака желудка и прямой кишки [1, 2, 3].

Воздействие пыли асбеста происходит при его вдыхании и, в меньшей степени, попадании внутрь через органы пищеварения во время добычи асбеста, его обогащении, а также в ходе производства и использования асбестосодержащих изделий. Наиболее часто оно имеет место при обрезке и подгонке асбестовых материалов в ходе строительства, обслуживании и сносе зданий. Вредное влияние асбестовой пыли на здоровье работников, контактирующих с асбестом, связывают с ее высокими концентрациями в воздухе рабочей зоны [1].

Проблема использования асбеста дискутируется много лет и в последнее время является не только медицинской, но и носит экономический и политический характер, что также связано с появлением на рынке искусственных заменителей асбеста. В обзоре токсикологии волокон асбеста Исполнительного Комитета по вопросам здоровья и безопасности Великобритании (HSE, Review of Fibre Toxicology, 1966) и в докладе Научного Комитета Генерального Директората DG XXIV Еврокомиссии заявлено, «что нет достаточных эпидемиологических оснований делать вывод и судить о значимо меньших рисках для здоровья человека (от ис-