

Т.А. Полунина

Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

Тонзиллэктомия у детей

Contacts:

Polunina Tat'yana Andreevna, MD, senior research scientist of the Department of Hospital-replacing technologies and Familial Remedy, otolaryngologist of the Department of Remedial Treatment of Children with hypersensitivity diseases and diseases of the respiratory system of RI of Preventive Pediatrics and Remedial Treatment of SCCH of RAMS

Address: 2/62, Lomonosovskii Avenue, Moscow, RF, 119991, **Tel.:** (499) 134-03-92

Article received: 20.02.2012, **Accepted for publication:** 12.04.2012

Тонзиллэктомия является одним из наиболее эффективных методов лечения хронических воспалительных заболеваний миндалин. В статье приводятся основные показания и противопоказания к выполнению данного вмешательства у детей. Рассматриваются наиболее распространенные методы проведения тонзиллэктомии, способы профилактики операционных осложнений и ведение детей в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: тонзиллэктомия, детский возраст, бензокаин.

Тонзиллэктомия — это операция по удалению небных миндалин, которая является радикальным методом лечения хронического тонзиллита. Данный метод лечения применяется более 2000 лет и до настоящего времени остается одним из наиболее распространенных оперативных вмешательств. За время, прошедшее с момента проведения первой тонзиллэктомии у детей, значительно изменилась хирургическая тактика, пред- и послеоперационная подготовка пациента, а также возможности обезболивания. Чаще всего потребность в выполнении тонзиллэктомии обусловлена необходимостью элиминации очага хронической инфекции, которым являются небные миндалины, пораженные воспалительным процессом. На начальных этапах хронический тонзиллит подлечивается консервативным лечением, которое нередко дает положительный результат. Однако даже при комплексном и грамотном подходе к терапии заболевания не всегда удается добиться ремиссии, что диктует необходимость выполнения хирургического вмешательства — тонзиллэктомии. Однако у детей, особенно в возрасте младше 7 лет, оценивать показания к выполнению хирургической операции нужно с большой ответственностью, с учетом физиологической значимости небных миндалин в детском возрасте. Полное их удаление может

вызвать ослабление механизмов иммунной защиты, значительно усилить инфицирование слизистой оболочки верхних дыхательных путей, тем самым способствовать развитию различных воспалительных заболеваний [1].

Показаниями к тонзиллэктомии у детей являются:

1. Часто рецидивирующий тонзиллит (7 документированных обострений в течение года, либо по 5 обострений в год в течение 2 лет, либо по 3 обострения в год в течение 3 лет).
2. Декомпенсированная форма хронического тонзиллита.
3. Хронический тонзиллит с токсико-аллергическими явлениями, повышающими риск развития сердечно-сосудистых и/или почечных осложнений, а также уже развившиеся заболевания инфекционно-аллергической природы (ревматизм, инфекционный неспецифический полиартрит, болезни сердца, почек, щитовидной железы, некоторые болезни нервной системы, кожи).
4. Синдром апноэ во сне, нарушение глотания и дыхания вследствие увеличения размеров небных миндалин.
5. Гнойные осложнения (интра-, паратонзиллярный абсцесс, парафарингеальная флегмона) [1].

Т.А. Polunina

Scientific Centre of Children Health RAMS, Moscow

Tonsillectomy in children

Tonsillectomy is one of the most effective methods of treatment of chronic inflammatory diseases of tonsils. This article contains the principal indications and contraindications to performing of this procedure in children. The author describes the most common methods of tonsillectomy, ways of prevention of post-surgical complications and management of children during post-operative period.

Key words: tonsillectomy, childhood, benzocaine.

Необходимо отдельно выделить синдром Маршалла у детей, при котором часто проводят тонзиллэктомию. Синдром характеризуется периодической (1 раз в 3–5 нед) лихорадкой, сопровождающейся афтозным стоматитом, фарингитом и шейным лимфаденитом. По первым буквам симптомокомплекса (periodic fever, aphthous stomatitis, pharyngitis and cervic adenitis) он был назван авторами PFAPA-синдромом. Заболевание чаще всего начинается в возрасте 3–5 лет [2]. Температура тела во время приступа повышается до 39–40°C, сопровождается рядом общих нарушений с характерным увеличением шейных лимфоузлов (до 3–5 см), воспалением миндалин, часто с выпотом в виде белых наложений в лакунах миндалин, и наличием единичных афт на слизистой оболочке рта. Лихорадка обычно длится от 3 до 5 сут (в среднем $4,9 \pm 1,4$) [2]. В промежутках между эпизодами ребенок чувствует себя хорошо. Особенностью PFAPA-синдрома является регулярная периодичность клинических симптомов (в этом смысле он похож на другие периодические синдромы, такие как мигрень, циклическая рвота или боли в конечностях у детей старшего возраста). Все авторы указывают, что применение стероидов (преднизолон 2 мг/кг) однократно или в течение 2–3 дней с уменьшением дозы приводит к нормализации температуры тела, хотя и не предотвращает рецидивов болезни. Есть мнение, что под влиянием стероидов длительность ремиссий может сокращаться.

Противопоказания к тонзиллэктомии у детей делятся на абсолютные и относительные.

К абсолютным противопоказаниям относят:

- болезни крови (острые и хронические лейкозы, геморрагические диатезы, гемофилия);
- аномалии сосудов глотки (аневризма, подслизистая пульсация боковой стенки глотки, обусловленная поверхностным расположением сонных артерий);
- активную форму туберкулеза;
- тяжелые прогрессирующие необратимые болезни сердца, почек, легких и печени;
- некомпенсированный сахарный диабет;
- тяжелые нервно-психические заболевания.

Относительными противопоказаниями считают:

- острые инфекционные болезни;
- менструацию;
- кариес зубов (до санации);
- гнойничковые поражения кожи;
- дерматиты в стадии обострения.

Решение о необходимости удаления небных миндалин принимает врач-оториноларинголог совместно с врачом-педиатром после объективного клинического обследования пациента и сбора анамнестических данных. В последние годы в ведущих педиатрических лечебных учреждениях тонзиллэктомию проводят под общим обезболиванием, т.е. с применением эндотрахеального (интубационного) наркоза. Подготовка к общему обезболиванию осуществляется под наблюдением врача-анестезиолога, причем в этот период проводится коррекция жизненно важных функций организма, оценивают активность свертывающей системы крови, по показаниям проводят антибактериальную и системную кортикостероидную терапию. Средняя продолжительность наркоза

при этом вмешательстве составляет 40–50 мин. Такой вид обезбоживания имеет ряд преимуществ. Во-первых, он позволяет существенно уменьшить психоэмоциональный стресс, связанный с хирургическим вмешательством. Во-вторых, полная визуализация операционного поля, достигаемая за счет того, что ребенок спокоен, позволяет снизить риск возможных осложнений во время оперативного вмешательства, например травмы или разрыва передних или задних небных дужек, травмы небного язычка, неполного удаления небной миндалины, аспирационного синдрома. В-третьих, хирург может адекватно контролировать гемостаз во время операционного периода и в момент окончания операции.

Современная оториноларингология располагает широким выбором методик тонзиллэктомии, которые отличаются способом воздействия на миндалины, объемом кровопотери, выраженностью послеоперационного болевого синдрома и продолжительностью периода восстановления. Тонзиллэктомию может проводиться с помощью одного из следующих видов хирургических вмешательств на небных миндалинах:

1. Классическая тонзиллэктомию — метод тупого вылушивания небной миндалины.
2. Экстракапсулярная тонзиллэктомию — иссечение ткани миндалин ножницами и проволоочной петлей. Наиболее широко применяемая методика, которая выполняется как под местным, так и под общим обезболиванием, позволяет удалять миндалины вместе с их капсулой и вскрывать паратонзиллярные гнойные очаги (инфильтраты, абсцессы).
3. Удаление тканей миндалин при помощи ультразвукового скальпеля — метод, позволяющий свести к минимуму повреждение окружающих миндалин тканей и снизить кровопотерю. Однако он требует больше времени.
4. Биполярная радиочастотная абляция (кобляция) — в основе лежит использование преобразованной в ионную диссоциацию радиочастотной энергии. В настоящее время является наиболее перспективным методом вмешательства на миндалинах. Эта методика позволяет «рассекать» ткани путем разъединения молекулярных связей без применения тепловой энергии. Требуется общее обезболивание, однако операция сопровождается минимальной травматизацией тканей, характеризуется коротким восстановительным периодом и минимальным числом возможных осложнений.

В целом, проведенная по всем правилам (в т.ч. после адекватной предоперационной подготовки) тонзиллэктомию относится к операциям с низким уровнем послеоперационных осложнений и, в первую очередь, послеоперационных кровотечений. Общая частота кровотечений после тонзиллэктомии составляет, по разным источникам, от 0,1 до 8–10% [3], у детей — 3,4–6,3% [4]. Кровотечения при тонзиллэктомии подразделяют на артериальные, венозные и паренхиматозные. Различают первичные кровотечения, возникшие непосредственно при проведении тонзиллэктомии, и вторичные, которые могут проявляться как в первые часы после операционного периода, так и на 2–5-е сутки и в более поздние сроки

после хирургического вмешательства. Вторичные кровотечения возникают, как правило, при несоблюдении послеоперационного режима, а также вследствие эрозии стенки сосудов при гнойном осложнении [5].

Учитывая возможные осложнения после оперативного вмешательства, всем детям назначают антибактериальную терапию препаратами широкого спектра действия, послеоперационное обезболивание, гемостатическую терапию по показаниям; также необходимо обязательно соблюдать голосовой и пищевой режим. Помимо системной терапии в последнее время специалисты стали больше применять препараты местного действия. Особое внимание уделяется препаратам, которые наряду с антисептическим обладают также и анестезирующим действием. Одним из таких препаратов является Септолете Плюс, который купирует сильную боль в горле. В составе препарата анестетик местного действия бензокаин, максимальный обезболивающий эффект которого наступает уже через 15 минут. Бензокаин обладает плохой абсорбцией и растворимостью, т.е. не оказывает системного действия. Он практически не вызывает анестезии языка. Антисептик цетилпиридиний хлорид, также входящий в состав препарата, действует как поверхностно-активный катион, деполаризует цитоплазматическую мембрану микробов, увеличивает ее проницаемость для аминокислот и нуклеотидов, действует бактерицидно на грамположительные и грамотрицательные бактерии, липофильные вирусы,

оказывает фунгицидное действие. Септолете Плюс обладает высокими поверхностно-активными свойствами, а это значит, что он проникает в глубокие слои слизистой оболочки полости рта. Препарат разрешен к применению у детей в возрасте с 6 лет, и может назначаться на вторые сутки после тонзиллэктомии для купирования сильной боли по 1 таблетке каждые 4 ч, но не более 4 таблеток в сутки, в течение 5 дней. Назначение местной терапии (например, препаратом Септолете Плюс) вместе с системной терапией антибиотиками обеспечит комплексный подход к лечению.

Таким образом, в настоящее время тонзиллэктомия остается одним из основных методов лечения хронического тонзиллита у детей в тех случаях, когда воспалительный процесс устойчив к консервативной терапии, сопровождается развитием осложнений и токсико-аллергических реакций.

Частота послеоперационных осложнений тонзиллэктомии сравнительно невелика, риск осложнений снижается посредством правильной подготовки пациента к операции, использования наиболее оправданной хирургической тактики и рационального ведения послеоперационного периода.

Применение препаратов местного действия с антисептическим и обезболивающим эффектом может применяться в комплексе лечебных мероприятий у пациентов после проведения тонзиллэктомии, в т.ч. с целью уменьшения болевого синдрома.

REFERENCES

1. Baugh R., Archer S., Mitchell R. et al. Clinical Practice Guideline: Tonsillectomy in Children Otolaryngology. *Head and Neck Surgery*. 2011; 144: S1.
2. Lee W.I., Yang M.H., Lee K.F. et al. PFAPA syndrome (Periodic Fever, Aphthous stomatitis, Pharyngitis, Adenitis). *Clin. Rheumatol*. 1999; 18 (3): 207–213.
3. Mangaberia-Albernaz P. The problem of hemorrhages following tonsillectomy. *Arch Otolaryngol*. 1956; 64 (6): 466–477.
4. Vulfson S., Malysheva I. Immediate and remote results of tonsillectomy in children. *Vestn. Otorinolaringol*. 1951; 13 (6): 43–46.
5. *Detskaya otorinolaringologiya (tom 1). Rukovodstvo dlya vrachei. Pod red. M.R. Bogomil'skogo, V.R. Chistyakovoi i dr* [Pediatric Otolaryngology (Volume 1). Guideline. Edited by M.R. Bogomil'skii, V.R. Chistyakova etc.]. Moscow, Meditsina, 2005. pp. 308–322, 660.