

Для коментарів чи іншого зворотного зв'язку заповніть форму:
[форма зворотного зв'язку щодо цієї версії настанови](#)

Версія цього документу для друку: <http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm00626&format=pdf>

Настанови на засадах доказової медицини.
Створені DUODECIM Medical Publications, Ltd.

Настанова 00626. Тимпаностомічні трубки

Автори: Tuomas Klockars, Aino Ruohola
Редактор оригінального тексту: Sari Atula
Дата останнього оновлення: 2016-12-16

Основні положення

- Найбільш частими показаннями для встановлення тимпаностомічних трубок (вентиляційні трубки, шунти) є рецидивуючий гострий середній отит (ГСО)
настанова 00936 [Діагностика середнього о...] і клейке вухо
настанова 01107 [Середній отит з випотом ...].

Коментар експерта. У клінічній настанові “Гострий середній отит” термін “тимпаностомні вентиляційні шунти” наявний. У галузевому класифікаторі є втручання “Тимпаностомія”

- Тимпаностомічні трубки знижують частоту виникнення ГСО, полегшують симптоми запалення та спрощують діагностику інфекцій.
- Найчастішими проблемами, пов'язаними з тимпаностомічними трубками, є оторея, обструкція трубки та персистуюча перфорація барабанної перетинки.

Загальна інформація

- Тимпаностомічна трубка, зазвичай, виготовляється із силікону або титану. Трубка зазвичай встановлюється в передньо-нижньому квадранті барабанної перетинки, у ділянці світлового рефлексу.

- Середня тривалість функціонування тимпаностомічної трубки становить від 6 до 18 місяців, потім вони спонтанно видаляються.
- Серед дітей зі встановленою трубкою - 20–50% матимуть один або більше епізодів ГСО (оторея, пов'язана з тимпаностомічною трубкою) на певному етапі.

Показання

- Слід розглядати встановлення тимпаностомічних трубок, якщо
 - ГСО був достовірно діагностований 3 або більше разів впродовж 6 місяців, або 4 та більше — впродовж року
 - випіт у середньому вусі, що спостерігається понад 3 місяці ("клейке вухо" [Настанова 01107] | Середній отит з випотом ...]).
- Рішення щодо проведення операції приймається індивідуально.
- Необхідність встановлення трубок також залежить від передбачуваного ризику інфікування дітей у найближчому майбутньому (враховуючи сезонність, денний догляд на дому або в групі дитячих дошкільних установ, вік дитини), а також від того, чи випіт є одно- або двостороннім (односторонній випіт можна контролювати довше).

Переваги та ризики

- Переваги
 - Спостерігається поліпшення слуху з боку, де встановлена тимпаностомічна трубка, у порівнянні зі стороною, де залишається випіт у середньому вусі [Доказ 04930] [A]. Однак, середній отит з випотом (СОВ) у здорової дитини не має постійного впливу на розвиток мови або мовлення [Доказ 04930] [A].
 - Тимпаностомічні трубки знижують частоту виникнення ГСО, полегшують симптоми запалення та спрощують діагностику інфекцій.
 - При ГСО тимпаностомічні трубки дозволяють проведення бактеріологічного аналізу, так як виділення потрапляють до зовнішнього слухового проходу.
- Ризики
 - Найчастішими проблемами, пов'язаними з тимпаностомічними трубками, є оторея, обструкція трубки та персистуюча перфорація барабанної перетинки.

- Вода та бактерії можуть потрапляти у середнє вухо через трубку. Однак, захист вух від води під час плавання не знижує частоту виникнення інфекцій [доказ L02988 | C].
- У деяких пацієнтів може розвиватися атрофія або рубцювання барабанної перетинки (тимпаносклероз, біла пляшка на барабанній перетинці); рідко виникають функціональні порушення.
- Після вилучення трубки може залишатися персистуючий отвір, що потребує хірургічного закриття.
- Трубка може спричинити утворення грануляційної тканини або поліпа барабанної перетинки (див. нижче оторея, пов'язана з тимпаностомічною трубкою).

Подальше спостереження

- Лікар, що виконує процедуру, відповідальний за подальші інструкції.
 - Пропускна спроможність трубки повинна бути перевірена під час першого контрольного візиту.
 - Типовий інтервал між наступними візитами становить 4–6 місяців, поки трубка залишається на місці.
 - Тимпанометрія — це хороший метод обстеження вуха з тимпаностомічною трубкою [настанова L00624 | Тимпанометрія].
- Видалення трубки фахівцем слід розглядати, якщо вона залишається на місці через 2 роки після встановлення (підвищений ризик персистуючої перфорації барабанної перетинки).

Оторея, пов'язана з тимпаностомічною трубкою

- Найчастішою причиною гнійних виділень є ГСО, що розвивається під час інфекції верхніх дихальних шляхів.
- Фактори ризику гострої інфекції середнього вуха, пов'язані з тимпаностомічними трубками, такі ж, як і для будь-якого іншого ГСО [настанова L00622 | Середній отит у дітей: в...]; збудники ті ж самі (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* та *Moraxella catarrhalis*). Зокрема у дітей старшого віку частка інфекцій, викликаних *Pseudomonas aeruginosa* та *Staphylococcus aureus* зростає.

Лікування отореї, пов'язаної з тимпаностомічною трубкою [доказ 03141 | A]

- Збір бактеріальних зразків слід завжди розглядати перед початком лікування.
- Місцево антибіотики у формі крапель впродовж 5–7 днів (наприклад, ципрофлоксацин + гідрокортизон 4–8 крапель 2–3 рази на день або ципрофлоксацин + флуоцинолону ацетонід 6–8 крапель двічі на день) є препаратами вибору з меншою кількістю небажаних ефектів у порівнянні з оральними антибіотиками.
- Інстиляція вушних крапель: дитина знаходиться у бічному положенні, слід обережно відтягнути мочку вуха назад з метою випрямлення слухового каналу. Натискання на козелок (тобто використовуючи трагусний тиск) після введення крапель сприятиме більш глибокому їх проникненню.
- Пероральні антибіотики [доказ 05336 | C] показані, якщо дитина загалом почуває себе погано або оторея продовжується всупереч застосуванню вушних крапель.
- Після припинення отореї слід оглянути вухо приблизно через тиждень (чи наявна обструкція трубки?)
- Коли показане спеціалізоване втручання?
 - Оторея зберігається понад 1 тиждень, не зважаючи на антибактеріальну терапію, що базується на антибіотикограмі
 - У будь-якому випадку тривалої отореї (понад 3 тижні)
 - Трубка подразнює барабанну перетинку та призводить до утворення грануляційної тканини (на додаток до виділень, запальна тканина спостерігається на барабанній перетинці). Вушні краплі з ципрофлоксацином + гідрокортизон слід призначати вже в умовах первинної допомоги
 - Підозра на ускладнення (наприклад, мастоїдит, парез лицевого нерва, абсцес мозку)
 - Повторні епізоди ГСО (повторна оторея, пов'язана з тимпаностомічною трубкою)
 - Кожного разу, коли це вважається доцільним, у дітей з попереднім зниженням слуху або іншим аналогічним основним станом

Обструкція тимпаностомічної трубки

- Можна спробувати застосування крапель (наприклад, хлорамфенікол пів-піпетки двічі на день протягом тижня) з метою розчинення обструкції, або обструкцію може механічно усунути ЛОР-спеціаліст.
- Рання обструкція впродовж 1 місяця після встановлення
 - Спроба розчинити обструкцію за допомогою вушних крапель з подальшим направленням до спеціаліста
- Пізня обструкція понад 1 місяць після встановлення
 - Спроба розчинити обструкцію з подальшим пильним спостереженням. Якщо в середньому вусі не розвивається випіт, а епізоди ГСО не повторюються, обструкція не потребує подальшого втручання.

Пов'язані ресурси

- [Огляди доказових даних](#) [пов'язані 00500] [\[Otorrhoea in children wi...\]](#) [доказ 02291] [C]

Джерела інформації

R1. Carbonell R, Ruíz-García V. Ventilation tubes after surgery for otitis media with effusion or acute otitis media and swimming. Systematic review and meta-analysis. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2002;66(3):281-9. [\[PubMedID|12443818\]](#)

R5. Ruohola A, Meurman O, Nikkari S et al. Microbiology of acute otitis media in children with tympanostomy tubes: prevalences of bacteria and viruses. *Clin Infect Dis* 2006;43(11):1417-22. [\[PubMedID|17083014\]](#)

R4. van Dongen TM, van der Heijden GJ, Venekamp RP et al. A trial of treatment for acute otorrhea in children with tympanostomy tubes. *N Engl J Med* 2014;370(8):723-33. [\[PubMedID|24552319\]](#)

Настанови

- [Настанова 00936](#). Діагностика середнього отиту: симптоми, клінічне обстеження і дані досліджень.
- [Настанова 01107](#). Середній отит з випотом (клейке вухо).
- [Настанова 00624](#). Тимпанометрія.
- [Настанова 00622](#). Середній отит у дітей: визначення, фактори ризику та патогенез.

Доказові огляди Duodecim

- [Доказовий огляд 04930](#). Ventilation tubes for otitis media with effusion in children.
Дата оновлення: 2010-11-02
Рівень доказовості: А
Резюме: Grommets (ventilation tubes) offer a small short-term hearing improvement in children with simple glue ear (otitis media with effusion, OME). No effect on speech and language development has been proven.
- [Доказовий огляд 02988](#). Swimming with tympanostomy tubes.
Дата оновлення: 2015-12-14
Рівень доказовості: С
Резюме: Protection with earplugs and swimming caps when swimming in children with ventilation tubes may not reduce the risk of acute otitis media.
- [Доказовий огляд 03141](#). Interventions for the prevention of postoperative ear discharge after insertion of ventilation tubes (grommets) in children.
Дата оновлення: 2015-12-14
Рівень доказовості: А
Резюме: Multiple saline washouts and single or prolonged topical antibiotics reduce the incidence of otorrhoea up to two weeks after tympanostomy tube insertion.
- [Доказовий огляд 05336](#). Interventions for ear discharge associated with grommets (ventilation tubes).
Дата оновлення: 2018-09-17
Рівень доказовості: С
Резюме: Oral antibiotics may hasten the resolution of otorrhoea associated with grommets compared to placebo or no intervention.
- [Доказовий огляд 02291](#). Pediatric tympanoplasty.
Дата оновлення: 2015-11-09
Рівень доказовості: С
Резюме: Cartilage ossiculoplasty may be a reliable technique for partial ossicular replacement. Long-term hearing outcomes remain stable and satisfactory.

Авторські права на оригінальні тексти належать Duodecim Medical Publications, Ltd.

Авторські права на додані коментарі експертів належать МОЗ України.

Published by arrangement with Duodecim Medical Publications Ltd., an imprint of Duodecim Medical Publications Ltd., Kaivokatu 10A, 00100 Helsinki, Finland.

Ідентифікатор: ebm00626 Ключ сортування: 029.044 Тип: EBM Guidelines

Дата оновлення англomовного оригіналу: 2016-12-16

Автор(и): Tuomas KlockarsAino Ruohola Автор(и) попередніх версій статті: Terho HeikkinenIlkka Soini Редактор(и): Sari Atula
Лінгвіст(и)-консультант(и) англomовної версії: Maarit Green Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd
Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

Навігаційні категорії
EBM Guidelines Paediatrics Otorhinolaryngology

Ключові слова індексу

mesh: Middle Ear Ventilation mesh: tympanostomy tubes mesh: Otitis media mesh: discharging tympanostomy tube
mesh: Otitis Child AOM OME Grommets mesh: bacterial culture mesh: Prednisolone mesh: ear drops
mesh: normal flora mesh: Ear Canal mesh: Otitis Media mesh: Pseudomonas mesh: Tympanoplasty
mesh: Middle Ear Ventilation mesh: systemic glucocorticoid therapy mesh: Tympanic Membrane
mesh: Otitis Media with Effusion icpc-2: A87 icpc-2: H04 speciality: Otorhinolaryngology speciality: Paediatrics