

Врз основа на член 27 став (1) од Законот за здравствената заштита („Службен весник на Република Македонија“ број 43/12, 145/12 и 87/13), министерот за здравство донесе

У П А Т С Т В О
ЗА ПРАКТИКУВАЊЕ НА МЕДИЦИНА ЗАСНОВАНА НА ДОКАЗИ ПРИ
ТИМПАНОМЕТРИЈА

Член 1

Со ова упатство за практикување на медицината, заснована на докази се пропишува начинот на изведување и толкување на наодите при тимпанометрија.

Член 2

Начинот на изведување и толкување на наодите при тимпанометрија е даден во прилог, кој е составен дел на ова упатство.

Член 3

Здравствените работници и здравствените соработници ја вршат здравствената дејност на изведување и толкување на наодите при тимпанометрија по правило согласно ова упатство.

По исклучок од став 1 на овој член, во поединечни случаи по оценка на докторот може да се отстапи од одредбите на ова упатство, со соодветно писмено образложение за причините и потребата за отстапување и со проценка за натамошниот тек на згрижувањето, при што од страна на докторот тоа соодветно се документира во писмена форма во медицинското досие на пациентот.

Член 4

Ова упатство влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“.

Бр. 07-9369/2
30 ноември 2013 година
Скопје

МИНИСТЕР
Никола Тодоров

ТИМПАНОМЕТРИЈА

МЗД упатства
12.03.2012

- Основни правила
- Техника
- Интерпретација
- Референци

ОСНОВНИ ПРАВИЛА

- Со тимпанометрија се добива графичка крива наречена тимпанограм.
- Тимпанограмот дава информација за подвижноста на тапанчето и, индиректно, за присуство на течност во средното уво.
- Се користи како поткрепа на отоскопскиот наод за поставување на дијагноза.
- Испитувањето е безбедно, брзо и безболно.
- Нормален тимпанограм (крива со видлив врв) ја исклучува можноста од излив во средното уво (ннд-**В**)¹.
- Абнормален тимпанограм не разграничува дали кај пациентот постои акутен отитис медија (АОМ) или отитис медија со излив (ОМЕ) (ннд-**В**).

ТЕХНИКА

- Најдобро е да се направи пред отоскопијата или чистењето на ушниот канал. Тимпанограмот, добиен додека детето плаче, ретко кога е веродостоен.
- Тимпанометрискиот ушен тест со сондата со капаче од мека пластика се поставува цврсто во надворешниот ушен канал.
- Комплетно затворање се постигнува со лесно повлекување на ушката кон назад и лесно ротирање на сондата до позиција во која ќе се добие директен поглед кон тапанчето.
- Кога ќе настане коректно затворање, започнува автоматско снимање. Мерењето, обично, трае 1-2 секунди.

ИНТЕРПРЕТАЦИЈА

- Резултатот може да се интерпретира само доколку тимпанометриската крива е неиспрекината и континуирана. Со повеќекратно мерење се подобрува веродостојноста на добиениот резултат. Регуларното практикување ќе му помогне на испитувачот да добие веродостојни и интерпретабилни криви.
- Најважен при интерпретација на тимпанограмот е обликот на кривата, а не висината на нејзиниот врв или неговата поставеност на оската на притисок (Х-оска).
 - Колку е постар врвот, помала е веројатноста за присуство на течност во средно уво.

¹ Ннд – ниво на доказ.

- Заоблен, но сè уште видлив врв, е чест наод кога нема присутна течност во средното уво.
- Колку кривата е порамна и пониска, толку е поголема веројатноста за присутна течност во средно уво.
- Рамна крива укажува на присуство на течност во средното уво.
- Еластичитетот на ушниот канал кај децата може да даде повратно “ехо” и да се добие многу ниска, дури и рамна крива.
- Тимпанограмите се категоризираат како тип А, С или В, зависно од позицијата на врвот на кривата во однос на оската на притисок (X-оска).
 - Тип А тимпанограм (-200- +30 dPa) ,со остар врв, кој се наоѓа во референтен опсег: укажува на ислучително мала веројатност за присутна течност во средното уво.
 - Тип С тимпанограм- врвот е поместен кон лево (<-200 dPa): мала веројатност за присутна течност во средното уво; постои негативен притисок во средното уво, што е вообичаено при настинка.
 - Тип В тимпанограм, рамна крива, без врв: укажува на присутна течност, особено доколку тимпанограмот е добиен по повеќекратно мерење.
- Отворено вентилационо цевче или перфорирано тапанче може да доведат до грешка при интерпретацијата, зависно од апаратот кој се користи; некои апарати воопшто не регистрираат тимпанометриска крива, додека други регистрираат рамна крива тип В). Лекарот мора добро да го познава апаратот кој го користи.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Smith CG, Paradise JL, Sabo DL, Rockette HE, Kurs-Lasky M, Bernard BS, Colborn DK. Tympanometric findings and the probability of middle-ear effusion in 3686 infants and young children. *Pediatrics* 2006 Jul; 118(1):1-13.
2. Onusko E. Tympanometry. *American Family Physician* 2004; 70(9):1713-20 1
3. van Balen FA, de Melker RA. Validation of a portable tympanometer for use in primary care. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1994 Jun; 29(3):219-25.
4. Koivunen P, Alho OP, Uhari M, Niemelä M, Luotonen J. Minitympanometry in detecting middle ear fluid. *J Pediatr* 1997 Sep; 131(3):419-22.

Автори: Tuomas Klockars and Aino Ruohola
Претходни автори: Ilkka Kunnamo

Article ID: ebm00624 (029.042)
© 2012 Duodecim Medical Publications Ltd

1. **EBM Guidelines 12. 3. 2012, www.ebm-guidelines.com**
2. **Упатството треба да се ажурира еднаш на 4 години.**
3. **Предвидено е следно ажурирање до март 2016 година.**