

Врз основа на член 27 став (1) од Законот за здравствената заштита („Службен весник на Република Македонија“ број 43/12, 145/12, 87/13, 164/13, 39/14, 43/14, 132/14, 188/14 и 10/15), министерот за здравство донесе

У П А Т С Т В О

ЗА МЕДИЦИНСКОТО ЗГРИЖУВАЊЕ ПРИ МЕНИНГИТИС КАЈ ДЕЦА

Член 1

Со ова упатство се утврдува медицинското згрижување при менингитис кај деца.

Член 2

Начинот на медицинското згрижување при менингитис кај деца е даден во прилог, кој е составен дел на ова упатство.

Член 3

Здравствените работници и здравствените соработници ја вршат здравствената дејност на медицинското згрижување при менингитис кај деца 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 истото од страна на докторот соодветно се документира во писмена форма во медицинското досие на пациентот.

Член 4

Со денот на влегувањето во сила на ова упатство престанува да важи Упатството за практикување на медицина заснована на докази при менингитис кај децата („Службен весник на Република Македонија“ бр. 49/14).

Член 5

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

Бр. 17-2492/1
27 февруари 2015 година
Скопје

МИНИСТЕР
Никола Тодоров

МЕНИНГИТИС КАЈ ДЕЦА

МЗД Упатство
3.04.2014 Комплетно ажурирано
Matti Uhari

- Основни податоци
- Етиологија и преваленција
- Симптоми
- Дијагноза
- Третман
- Прогноза
- Поврзани извори

ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ

- Поставете сомнение за бактериски менингитис ако детето е јасно болно и има тешки симптоми.
- Акутен бактериски менингитис е тешко заболување, доколку не се лекува може да доведе до смрт за помалку од 24 часа. Рано препознавање е од витално значење за да се избегне одложување на терапијата.
- Симптомите на вирусен менингитис наликуваат на тие на бактериски менингитис во раниот стадиум на болеста, но вирусниот менингитис е помалку тешко заболувањето добра прогноза и обично бара симптоматска терапија.

ЕТИОЛОГИЈА И ПРЕВАЛЕНЦИЈА

- Најчест причинител на бактериски менингитис
 - Кај деца помлади од 3 месеци, *Стрептокоциус агалактиае*, грам негативни стапчести бактерии и *Листериа моноцитогенес*
 - Кај постари деца, *Стрептокоциус пнеумониа* и *Неиссериа менингитидис*.
- Вирусниот менингитис најчесто е причинет од ентеровируси.
- Во Финска, бактериски менингитис годишно се јавува кај околу 50 деца пред да се вклучи пнеумококната вакцина во националниот имунизационен програм.
- Вирусниот менингитис годишно може да се појави кај стотина деца, во зависност од епидемиската состојба. Не е неопходно да се дијагностицира секој случај на вирусен менингитис.

СИМПТОМИ

- Дете со бактериски менингитис е јасно болно и не се чувствува удобно во било која положба.
 - Кај постари деца, симптоми се висока температура, главоболка, повраќање, пореметување на свеста и вкочанетост на вратот.
 - Малите деца не мора да имаат вкочанетост на вратот, туку само пореметување на свеста и преосетливост при преглед. Тие може да манифестираат абнормално плачење, хипотонија или невообичаена боја на кожата.
- Типични симптоми на вирусен менингитис се главоболка и вкочанетост на вратот, често заедно со симптоми на грип. Општата состојба на пациентот ретко е пореметена.

ДИЈАГНОЗА

- Важно е да се препознае менингитис доволно рано и да се разграничи помеѓу бактериски и вирусен менингитис.
- Кај бактериски менингитис, наодите често укажуваат на бактерииска инфекција (ЦРП, леукоцити).
 - Ако е поставена интравенска линија, примерок за хемокултура треба да се земе од венската линија.
- Кај вирусен менингитис, вредностите на ЦРП се нормални или само лесно покачени, и бројот на леукоцитите во крвната слика може да бидат ниски или лесно покачени.
- Вирусниот менингитис може да се софпадне со воспаление на мозочното ткиво (менингоенцефалитис).
- Типичен наод на преглед на цереброспинален ликвор кај бактериски и вирусен менингитис: види табела 1.

Табела 1. Типичен наод на цереброспинална течност кај бактериски И вирусен менингитис

Бактериски менингитис	Вирусен менингитис
Стотици (или илјадници) на воспалителни клетки $\times 10^6/\text{л}$	Воспалителни клетки до $200 \times 10^6/\text{л}$
Скоро сите воспалителни клетки се полиморфонуклеари	Воспалителни клетки се мононуклеари (на почеток на болеста повеќето клетки се полиморфонуклеари)
Ниска концентрација на гликоза (< 2.2 ммол/л или $<$ од половина од гликемија во крв)	Нормално ниво на гликоза (> 2.2 ммол/л)
Висока концентрација на протеини (> 400 мг/л типично > 1000 мг/л)	Само лесно покачена концентрација на протеини
Боење по Грам покажува присуство на бактерии	Боење по Грам не покажува присуство на бактерии
Висока концентрација на лактати (> 2.7 ммол/л)	Нормална концентрација на лактати

ТРЕТМАН

Бактериски менингитис

- Упатување за започнување со терапија треба да не се одложува поради потреба од првична интервенција.
- Септичен шок кој се должи на бактериолоза треба да се очекува отприлика за половина сат од започнување со антимикробна терапија. Доколку антимикробната терапија се започне во ургентен центар каде првично се збринува, Центарот треба да биде подготвен за третман на септичен шок како и во тек на транспорт на детето.
 - Во секојдневна пракса, пациентот треба да се префрли најбрзо што може без да се замаат крвни анализи или да се прават терапевтски мерки во Центар каде ќе се потврди дијагнозата и ќе се започне терапијата.
- Терапија на бактериски менингитис во болница
 - Антибиотскиот третман е насочен кон бактеријата на која се сомневаме и со лек кој влегува во цереброспиналната течност.
 - Кај доенче помало од 1 месец се дава ampicillin 200 мг/кг/ден (во 3 поделени дози) и 200 мг/кг/ден cefotaxime (поделено во 2 дози)
 - Кај деца постари од 1 месец се дава ceftriaxone во единечна дневна доза 150 мг/кг првиот ден а после тоа по 100 мг/кг.

- Откако ќе се потврди бактерискиот причинител, антимикробниот третман може да се промени, ако е неопходно.
- Препорачано е давање на Dexamethasone како акувантна терапија кај деца постари од 6 недели во доза 0.15 мг/кг 4 пати на ден во тек на 2 дена (ннд-В).
- Dexamethason треба да се дава не помалку од 15 минути пред давање на антибиотска терапија.
- Алтернативна акувантна терапија е орално давање на 85% раствор на глицерол во дози 1.5 мл/кг секои 6 сата во тек на 2 дена (ннд-С)
- Ако се докажат грам негативни коки како причинител, треба да се третираат членовите кои се во близок контакт со болниот (членови на фамилија, други деца во градинки и тимот за итна медицинска помош и оживување).

Вирусен менингитис

- Терапијата на вирусниот менингитис е симптоматска.
 - Во случај на атешки симптоми, доколку има потреба од и.в. течности, иницијалниот третман треба да се даде во болница.
 - Ако се сомневаме за херпесен менингоенцефалитис базирано на брзо влошување на состојбата на свеста и фокални симптоми од ЦНС, треба да се даде и.в. ацикловир.
 - За деца помлади од 12 години се дава 60 мг/кг/ден поделено во 3 дози во тек на 14-21 дена. За деца постари од 12 години се дава 30 мг/кг/ден.

ПРОГНОЗА

- Бактерискиот менингитис може да доведе до трајни пореметувања во циркулација на цереброспиналната течност, губиток на слух и невролошки пореметувања.
- Прогнозата на другите со исклучок на херпетичниот вирусен менингитис е добра.

ПОВРЗАНИ ИЗВОРИ

27.4.2007

- Кохранови прегледи
- Литература

Кохранови прегледи

- Кај акутниот бактериски менингит интравенското одржување на течности е поефикасно од рестрикцијата на внесот на течности во првите 48 часа во средини со висока стапка на смртност или во услови кога пациентот касно се носи на лекар. Но кога децата рано односно на време се донесени на лекар и стапката на смртност е мала недоволни се доказите за интравенската рехидратација (ннд-С).

Литература

- Peltola H, Roine I, Fernández J, et al. Adjuvant glycerol and/or dexamethasone to improve the outcomes of childhood bacterial meningitis: a prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Clin Infect Dis* 2007 Nov 15;45(10):1277-86 **PubMed**
- Roine I, Peltola H, Fernández J, et al. Influence of admission findings on death and neurological outcome from childhood bacterial meningitis. *Clin Infect Dis* 2008 Apr 15;46(8):1248-52 **PubMed**
- Peltola H, Roine I. Improving the outcomes in children with bacterial meningitis. *Current Opin Infect Dis* 2009, in press

Previous authors:

Heikki Peltola

Последен пат прегледано за ажурирање на 3.4.2014 • Последна промена 3.4.2014

Article ID: ebm00604 (029.012)

© 2014 Duodecim Medical Publications Ltd

1. **EBM Guidelines, 3.4.2014, www.ebm-guidelines.com**
2. **Упатството треба да се ажурира еднаш на 2 години.**
3. **Предвидено следно ажурирање до јули 2016 година.**

Упатството го ажурирал: Доц. Д-р. Катарина Ставриќ

Координатор: Проф. Д-р. Катица Зафировска