**MINISTERUL** **SĂNĂTĂŢII** **AL** **REPUBLICII** **MOLDOVA**

**Infecţia** **meningococică** **la** **copil**

**Protocol** **clinic** **naţional**

**PCN-6**

*Chişinău* *2017*

1

**Aprobat** **la** **şedinţa** **Consiliului** **de** **Experţi** **al** **Ministerului** **Sănătăţii** **al** **Republicii** **Moldova** **din** **29.12.2016,** **proces** **verbal** **nr.4**

**Aprobat** **prin** **ordinul** **Ministerului** **Sănătăţii** **al** **Republicii** **Moldova** **nr.** **135** **din** **21.02.2017**

**„Cu** **privire** **la** **aprobarea** **Protocolului** **clinic** **naţional** **„Infecţia** **meningococică** **la** **copil”**

**Galina** **Rusu** **Ludmila** **Manic**

**Elaborat** **de** **colectivul** **de** **autori:**

USMF „Nicolae Testemiţanu”

IMSP Spitalul Clinic Municipal de Boli Contagioase la Copii

**Recenzenţi** **oficiali:**

**Victor** **Ghicavîi**

**Valentin** **Gudumac**

**Ghenadie** **Curocichin**

**Vladislav** **Zara**

**Diana** **Grosu** **-Axenti**

**Maria** **Cumpănă**

Comisia de specialitate a MS în farmacologie clinică

Comisia de specialitate a MS în medicina de laborator

Comisia de specialitate a MS în medicina de familie

Agenţia Medicamentului şi Dispozitivelor Medicale

Compania Naţională de Asigurări în Medicină

Consiliul Naţional de Evaluare şi Acreditare în Sănătate

2

**CUPRINS**

**Abrevierile** **folosite** **în** **document**

**PREFAŢĂ**

**A.** **PARTEA** **INTRODUCTIVĂ** A.1. Diagnoza

A.2. Codul bolii (CIM 10) A.3. Utilizatorii

A.4. Scopurile protocolului

A.5. Data elaborării protocolului A.6. Data revizuirii următoare

A.7. Lista şi informaţiile de contact ale autorilor şi ale persoanelor ce au participat la elaborarea protocolului A.8. Definiţiile folosite în document

A.9. Informaţia epidemiologică

**B.** **PARTEA** **GENERALĂ**

B.1. Echipele AMU profil general şi specializat 903 B.2. Nivelul instituţiilor de asistenţă medicală primară

B.3. Nivelul consultativ specializat (infecţionist, pediatru infecţionist) B.3. Nivelul de staţionar

**C.1.** **ALGORITMI** **DE** **CONDUITĂ**

C.1.1. Algoritmul de conduită şi asistenţa urgentă a pacientului cu IM generalizată la etapa prespitalicească C.1.2.Algoritmul de profilaxie a IM

**C.** **2.** **DESCRIEREA** **METODELOR,** **TEHNICILOR** **ŞI** **PROCEDURILOR** C.2.1. Clasificarea IM

C.2.2. Profilaxia IM

C.2.3. Conduita pacientului cu IM *C.2.3.1.* *Anamneza*

*C.2.3.2.* *Manifestările* *clinice* *în* *IM*

*C.2.3.2.1.* *Manifestările* *clinice* *ale* *stărilor* *urgente* *în* *IM* *C.2.3.3.* *Investigaţii* *paraclinice* *în* *IM*

*C.2.3.4.* *Diagnosticul* *diferenţial* *al* *IM*

*C.2.3.5.* *Criteriile* *de* *transportare* *şi* *spitalizare* *C.2.3.6.* *Tratamentul* *IM*

*C.2.3.6.1.* *Tratamentul* *stărilor* *de* *urgenţă* *în* *IM* *la* *etapa* *prespitalicească* *C.2.3.6.2.* *Tratamentul* *pacienţilor* *cu* *IM* *la* *etapa* *spitalicească*

*C.2.3.7.* *Evoluţia* *şi* *prognosticul* *IM* *C.2.3.8.* *Criterii* *de* *externare* *a* *IM* *C.2.3.9.* *Supravegherea* *pacienţilor* *cu* *IM*

C.2.4. Complicaţiile şi sechelele IM (subiectul protocoalelor separate)

|  |  |
| --- | --- |
| **D.** **RESURSE** **UMANE** **ŞI** **MATERIALE** **NECESARE** **PENTRU** **RESPECTAREA** **PREVEDERILOR** | |
| **PROTOCOLULUI** |  |

D.1. Echipa de urgenţă

D.1. Instituţiile de AMP şi secţiile consultative

D.3. Secţiile de boli infecţioase ale spitalelor raionale, municipale, republicane şi spitalele de boli infecţioase. Secţiile reanimare şi terapie intensivă

**E.** **INDICATORI** **DE** **MONITORIZARE** **A** **IMPLEMENTĂRII** **PROTOCOLULUI**

**ANEXE**

Anexa 1 Definiţii de caz de boală infecţioasă pentru sistemul de supraveghere epidemiologică şi raportare A 39 infecţia meningococică

Anexa 2. Aprecierea intensităţii comei după scorul Glascow

Anexa 3. Formular de conduita a pacientului în vîrstă pînă la 18 ani cu IM forme generalizate Anexa 4. Ghidul pacientului cu IM

Anexa 5 Fişa standartizată de audit medical bazat pe criterii pentru PCN "Infecţia meningococică"

**BIBLIOGRAFIE**

**4**

**4**

**5** 5 5 5 5 5 5 5 6 6

**7** 7 7 9 9

**11** 11 12

**13** 13 13 14 14 14 16 18 19 22 22 23 24 28 28 28 29

**29** 29 30

30

**32**

**34**

34 35 35 38 46

**408**

3

**ABREVIERILE** **FOLOSITE** **ÎN** **DOCUMENT**

|  |  |
| --- | --- |
| AMP | asistenţa medicală primară |
| IM | infecţia meningococică |
| FCC | frecvenţa contracţiilor cardiace |
| FR | frecvenţa respiraţiei |
| LCR | lichidul cefalorahidian |
| TA | tensiunea arterială |
| PVC | presiunea venoasă centrală |
| ŞTI | şoc toxiinfecţios |
| i/m | intramuscular |
| i/v | intravenos |

**PREFAŢĂ**

Acest protocol a fost elaborat de grupul de lucru al Ministerului Sănătăţii al Republicii Moldova (MS RM), constituit din specialiştii Catedrei Boli Infecţioase la Copii a Universităţii de Stat de Medicină şi Farmacie „Nicolae Testemiţanu”

Protocolul naţional este elaborat în conformitate cu ghidurile internaţionale actuale privind in-fecţia meningococică la copii şi va servi drept bază pentru elaborarea protocoalelor instituţiona-le, în baza posibilităţilor reale ale fiecărei instituţii în anul curent. La recomandarea MS pentru monitorizarea protocoalelor instituţionale pot fi folosite formulare suplimentare, care nu sînt in-cluse în protocolul clinic naţional.

**Nivelul** **dovezilor** **şi** **Gradul** **recomandărilor** **(după** **ANAES)**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nivelul*** ***probelor*** ***ştiinţifice*** ***furnizate*** ***de*** ***literatura*** | **Gradul** **recomandărilor** |
| Nivel 1   Studii randomizate comparative puternice   Meta - analiza studiilor randomizate comparative  Studii de analiza deciziei | A  ***Probe*** ***stiintifice*** ***certe*** |
| Nivel 2   Studii randomizate comparative puţin puternice   Studii comparative non-randomizate bine efectuate  Studii de cohorta | B  ***Prezumtii*** ***stiintifice*** |
| Nivel 3   Studii caz-martor Nivel 4   Studii comparative cu erori sistematice importante  Studii retrospective   Studii descriptive (transversale, longitudinale)   Opinii ale unor autoritati in domeniu, bazate pe observatii clinice, studii descriptive, rapoarte ale unor comisii de ex-perti (conferinte de consens) | C  ***Nivel*** ***scazut*** ***al*** ***dovezilor*** |

4

**A.PARTEAINTRODUCTIVĂ**

**A.1.** **Diagnoza***:* **Infecţia** **meningococică** **la** **copii** ***Exemple*** ***de*** ***formulare*** ***a*** ***diagnosticului*** ***clinic*** ***de*** ***bază:***

1. Infecţia meningococică, meningococemie, meningită purulentă, forma gravă. 2. Infecţia meningococică, rinofaringită acută, forma medie.

3. Infecţia meningococică, meningoencefalită purulentă, formă gravă. **A.2.** **Codul** **bolii** **(CIM** **10):** **A39.0** **–** **A39.9**

**A.3.** **Utilizatorii:**

 oficiile medicilor de familie (medici de familie şi asistentele medicilor de familie);  centrele de sănătate (medici de familie);

 centrele medicilor de familie (medici de familie);

 centrele consultative raionale (medici infecţionişti);

 asociaţiile medicale teritoriale (medici de familie şi medici infecţionişti);

 serviciile de asistenţă medicală urgentă prespitalicească (echipele AMU specializate şi de profil general);

 secţiile de boli infecţioase, reanimare şi terapie intensivă ale spitalelor raionale; munici-pale (medici infecţionişti, pediatri infecţionişti, pediatri, reanimatologi);

 spitalele de boli contagioase (medici infecţionişti, pediatri infecţionişti, reanimatologi). **A.4.** **Scopurile** **protocolului*:***

1. A spori calitatea examinării clinice, paraclinice şi a tratamentului pacienţilor cu IM forme generalizate.

2. A spori depistarea precoce (în primele 12 – 24 ore ale bolii) a bolnavilor cu IM forme genera-lizate şi acordarea primului ajutor la etapa prespitalicească.

3. A ameliora depistarea, tratamentul şi monitorizarea pacienţilor cu rinofaringită meningococi-că la domiciliu.

4. A îmbunătăţi supravegheaţi convalescenţilor după IM forme generalizate în perioada postex-ternare.

5. A contribui la reducerea sechelelor la pacienţii ce au suportat IM forme generalizate. 6. A reduce letalitatea prin IM la copii.

**A.5.** **Data** **elaborării** **protocolului:** martie 2008 **A.6.** **Data** **revizuirii** **următoare**: 2019

**A.7.** **Lista** **şi** **informaţiile** **de** **contact** **ale** **autorilor** **şi** **ale** **persoanelor** **ce** **au** **par-ticipat** **la** **elaborarea** **protocolului:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Numele** | **Funcţia** |
| Dr. Galina Rusu, doctor în medi-cină, conferenţiar universitar | şef Catedră Boli Infecţioase la Copii, Universitatea de Stat de Medicină şi Farmacie „Nicolae Testemiţanu”, specialist principal în boli infecţioase la copii al MS |
| Dr. Ludmila Manic | şef Secţie reanimare şi terapie intensivă, Spitalul Clinic Municipal de Boli Contagioase la Copii, Chişinău |

**Protocolul** **a** **fost** **discutat** **aprobat** **şi** **contrasemnat:**

5

**A.8.** **Definiţiile** **folosite** **în** **document** [4,21,22,26,27]

***Infecţia*** ***meningococică*** – boală contagioasă umană produsă de meningococi şi caracterizată cli-nic prin meningită purulentă sau/şi meningococemie, printr-o evoluţie, de obicei, gravă sau chiar letală în absenţa tratamentului antimicrobian respectiv şi cu risc de sechele importante.

***Meningococemia*** ***fulminantă*** ***(purpura*** ***fulminans)*** este o urgenţă majoră. Orice purpură febrilă din mai multe elemente din care cel puţin unul este necrotic, trebuie considerată indicaţie de spi-talizare urgentă.

***Meningococ*** – diplococ gram negativ situat intra – şi extracelular şi poate fi depistat în secreţiile rinofaringiene, sînge, LCR, elementele cutanate. În afara organismului uman nu supravieţuieşte decît 30 minute.

***Copii*** – persoane cu vîrsta pînă la 18 ani. **A.9.** **Informaţia** **epidemiologică**

În Republica Moldova morbiditatea prin IM în aa. 1945-1969 a constituit în medie 0,98 de ca-zuri la 100 000 populaţie, în a. 1970 a crescut considerabil (de 220-230 de ori comparativ cu a. 1963) şi a fost la acelaşi nivel pînă în 1989. În continuare s-a instalat perioada interepidemică cu 2-4 cazuri la 100 000 populaţie în a. 2000 pînă în 2007 inclusiv, constituind 1,4-2,47 la 100 000 populaţie, letalitatea în ultimii ani nu depăşeşte 0,8-1,0%1, în 2009-2010 au fost înregistrate la co-pii 37 şi 43 cazuri corespunzător, indicele general al morbidităţii constituind 1,09 - 1,32 la 100 000 populaţie. În ultimi ani (2007 -2015) s-a stabilit perioada interepidemică cu o medie anuală a inci-denţii de 1,2 cazuri la 100mii populaâie.

Letalitatea în perioade epidemice constituie 3-10%; în formele grave, fulminante - atinge 60-70%. La reducerea letalităţii contribuie depistarea precoce a bolnavilor (în primele ore ale bolii), asistenţa prespitalicească la timp şi corectă, respectarea regulilor de transportare a pacienţilor la spital şi terapia intensivă corectă în secţiile de reanimare şi terapie intensivă [1,2,3,27].

***Sursa*** ***de*** ***infecţie*** – bolnavul cu meningită, meningococemie sau rinofaringită meningococică şi purtătorul sănătos de meningococ. Perioada de contagiune începe cu ultimele 1-2 zile ale incu-baţiei şi durează pe tot parcursul bolii (mai puţin în cazul tratamentului cu antibiotice). ***Transmiterea*** – aeriană prin picături în condiţii de contact apropriat. Este posibilă transmiterea transplacentară.

***Receptivitatea*** este generală. IM se întîlneşte mai frecvent la copii cu vîrste sub 4-5 ani în speci-al la cei sub 3 ani (70-80% din cazuri). Copiii în vîrstă de pînă la 3 luni fac IM foarte rar. Pot să se îmbolnăvească nou-născuţii (cazuri excepţionale).

***Sezonalitatea*** ***maladiei*** – iarna şi primăvara.

***Evoluţia*** ***IM*** – sporadică, endemică sau epidemică (la intervale de 5-10-15 ani).

1 Sursa: Rapoarte anuale privind starea sanitaro-epidemiologică în RM pentru anii 2000 – 2007.

6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **B.PARTEAGENERALĂ** |  | |
| ***B.1.*** ***Echipele*** ***AMU*** ***profil*** ***general*** ***şi*** ***specializat*** ***903*** | | | |
| **Descriere** | | **Motive** | **Paşii** |
| **Protecţia** **personalului** | | Protejarea de contact cu lichidele biologice, de ex-punere la agenţi infecţioşi se efectuează în timpul contactului cu pacientul | **Obligatoriu:**   Protecţia personalului prin utilizarea articolelor de protecţie (mănuşi, măşti, halate) |
| **1.** **Diagnosticul** | | | |
| 1.1. Examenul clinic | | Diagnosticul urgenţelor în infecţia meningococică permite aplicarea inter-venţiilor medicale rapide ce contribuie la reducerea considerabilă a compli-caţiilor | **Obligatoriu**   Anamneza (caseta 6)   Date obiective (casetele 7-10, tab.2-4) |
| **2.** **Tratamentul** | | | |
| ***2.1.*** ***Tratamentul*** ***stărilor*** ***de*** ***urgenţă*** ***la*** ***etapa*** ***prespitalicească***  ***C.2.3.6.1.*** ***(Algoritmul*** ***C.1.1.)*** | | Iniţierea timpurie a trata-mentului de urgenţă sto-pează progresarea bolii şi va preveni consecinţele grave [3,14,21,24,26,28]. | **Obligatoriu:**   Tratamentul meningococemiei cu şoc toxiinfecţios şi edem cerebral acut *(Algoritmul* *C.1.1.)*   Tratamentul meningitei meningogoci-ce la etapa prespitalicească (caseta 14) |
| **3.** **Transportarea** **în** **secţia** **specializa-tă**  ***C.2.3.5.*** | | Stabilizarea şi monitoriza-rea funcţiilor vitale permi-te evaluarea complicaţiilor şi transportarea pacientu-lui în staţionarul de profil | **Obligatoriu:**   Aprecierea criteriilor de stabilizare şi asigurarea posibilităţilor de transport (casetele 12, 13) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Descriere** | **Motivele** | **Paşii** |
| ***B.2.*** ***Nivelul*** ***instituţiilor*** ***de*** ***asistenţă*** ***medicală*** ***primară*** | | |
| **1.** **Profilaxia** | | |
| 1.1. Profilaxia specifică **C.2.2.** |  |  **La** **moment** **nu** **se** **aplică** **în** **RM** |
| 1.1. Măsurile antiepidemice în focar ***Algoritmul*** ***C.1.2.***  ***C.2.2.*** | Scopul - localizarea in-fecţiei [5,6,22,27]. | **Obligatoriu:**   Depistarea timpurie a bolnavilor şi spitalizarea lor;   Declararea cazului la CMP teritorială;  Evidenţa contacţilor (lista);   Examenul clinic şi bacteriologic al contacţilor;   Chimioprofilaxia contacţilor (tabelul 1);  Supravegherea contacţilor;   Evidenţierea purtătorilor de meningo-coc şi tratamentul lor;   Evidenţierea bolnavilor cu rinofaringită meningoco-cică şi tratamentul lor în condiţii de izolare la domiciliu. |
| **2.** **Diagnostic** | | |
| 2.1. Diagnosticul preliminar al IM ***C.2.3.*** |  Anamneza clinico-epidemiologică permi- | **Obligatoriu:** |

7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Algoritmul*** ***C.1.1.*** | | te suspectarea IM [13,22,25].   Datele obiective ne permit suspectarea IM cu forme generalizate în 100% [1,2,9,20,25].   Numai cultura pozitivă a secreţiilor rinofarin-giene la meningococ permite diagnosticul rinofaringitei menin-gococice [9,25,27].   Analiza generală a sîngelui (leucocitoză, neutrofilie, VSH acce-lerată) în rinofaringita meningococică permi-te diferenţierea ei de rinofaringita virală (le-ucopenie, limfocitoză, VSH normală) [21].   Determinarea cît mai precoce a gradului de urgenţă în IM va per-mite asistenţa prespita-licească corectă şi tim-purie şi prevenirea consecinţelor grave [26,28]. |  Anamneza clinico-epide-miologică *(caseta* *6)*   Date obiective *(casetele* *7-10,* *tab.* *2,3,4)*   Examenul de laborator: hemoleuco-grama, culturile secreţiilor rinofaringi-ene la meningococ ***(în*** ***rinofaringită*** ***meningococică)*** *(tab.* *5);*   Diagnosticul diferenţial *(tab.* *7,8)*   Determinarea gradului de urgenţă şi a transportabilităţii pacientului *(Algo-ritmul* *C.1.1.;* *tab.* *3,4,* *caseta* *13)* |
| 2.2. Deciderea necesităţii consultului specialistului şi/sau spitalizării | |  |  Recomandarea consultaţiei specialistu-lui numai a pacienţilor cu IM forme localizate;  **Obligatoriu:**   Evaluarea criteriilor de spitalizare *(caseta* *12)* |
| **3.** **Tratamentul** | | | |
| ***3.1.*** ***Tratamentul*** ***stărilor*** ***de*** ***ur-genţă*** ***la*** ***etapa*** ***prespitalicească***  ***C.2.3.6.1.*** ***(Algoritmul*** ***C.1.1.)*** | Iniţierea timpurie a tratamentului de urgenţă stopează progresarea bolii şi va preveni consecinţele grave[10,12,16,25]. | | **Obligatoriu:**   Tratamentul meningoco-cemiei cu şoc toxiinfecţios şi edem cerebral acut *(Algoritmul* *C.1.1.)*   Tratamentul meningitei meningogoci-ce la etapa prespitalicească (caseta 14) |
| 3.2. Tratamentul rinofaringitei meningococice la domiciliu şi al purtătorilor de meningococ ***C.2.3.6.***  ***(Algoritmul*** ***C.1.2.)*** | În majoritatea cazurilor în for-mele localizate nu este necesară spitalizarea [26]. | | **Recomandat** **(*în*** ***caz*** ***de*** ***prezenţă*** ***a*** ***con-diţiilor*** ***de*** ***izolare*** ***la*** ***domiciliu*** ***şi*** ***a*** ***su-pravegherii*** ***medicale*** ***la*** ***fiecare*** ***2-3*** ***zile)*:**   Antibiotice   Antipiretice (numai la febră ≥ 38,0)  Vitamine *(tab.* *9).*  *(Algoritmul* *C.1.2.)* |
| **4.** **Supravegherea** | | | |

8

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.1. Supravegherea formelor lo-calizate ale IM pe parcursul bolii | Va permite depistarea semnelor de progresare a infecţiei în for-me generalizate şi aprecierea posibilelor semne de urgenţă [26]. | **Obligatoriu:**   Contactul cu pacientul şi aprecierea eficienţei tratamentului (după 48 – 72 de ore), vizită activă;   Reevaluarea criteriilor de spitalizare (tab.9);   Repetarea culturilor secreţiilor rinofa-ringiene la meningococ: (peste 5 zile de la finisarea tratamentul cu antibio-tice în rinofaringită, şi peste 3 zile la purtători). *(Algoritmul* *C.1.2.)* |
| 4.2. Supravegherea formelor ge-neralizate ale IM postexternare  ***C.2.3.9.*** | Scopurile:  1. Tratamentul convalescenţilor; 2. Evaluarea şi tratamentul se-chelelor IM (în comun cu medi-cii specialişti); | **Obligatoriu:**   Dispensarizarea se va face cu consul-tul medicului neurolog sau neuropedi-atru *(caseta* *22)* |
| **5.** **Recuperarea** |  |  Conform programelor existente de recuperare şi recomandărilor speci-aliştilor |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***B.3.*** ***Nivelul*** ***consultativ*** ***specializat*** ***(infecţionist,*** ***pediatru*** ***infecţionist)*** | | |
| **Descriere** | **Motivele** | **Paşii** |
| **1.** **Profilaxia** | | |
| 1.1. Profilaxia specifică **C.2.2.** |  |  **La** **moment** **nu** **se** **aplică** **în** **RM** |
| 1.1. Măsurile antiepidemice în focar  ***Algoritmul*** ***C.1.2.*** ***C.2.2.*** | Scopul - localizarea infecţiei [1,4,5]. | **Obligatoriu:**   Depistarea timpurie a bolnavilor şi spitalizarea lor;   Examenul clinic al contacţilor;   Chimioprofilaxia contacţilor (tabelul 1);  Evidenţierea purtătorilor de meningo-  coc şi tratamentul lor;   Evidenţierea bolnavilor cu rinofaringi-tă; meningococică şi tratamentul lor în condiţii de izolare la domiciliu.  ***Notă:*** Toate activităţile se efectuează de comun cu medicul de familie. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***B.3.*** ***Nivelul*** ***de*** ***staţionar*** | | | |
| **Descriere** | | **Motivele** | **Paşii** |
| **1.** **Profilaxia** | | | |
| 1.1. Măsurile antiepidemice |  | | **Obligatoriu:**   Respectarea condiţiilor de izolare;   Declararea cazului la CMP teritorial. |
| **2.** **Spitalizare** ***C.2.3.6.*** | Vor fi spitalizate persoanele care prezintă cel puţin un criteriu de spitalizare [21,24,25]. | |  Pacienţii cu IM se vor spitaliza în secţiile de boli infecţioase ale spitale-lor raionale (municipale) şi în spitalele clinice de boli infecţioase.   În secţiile de Reanimare şi Terapie intensivă se vor spitaliza copii cu IM forme grave şi/sau stări urgente. |
| **3.** **Diagnostic** | | | |
| 3.1 Confirmarea diagnosticului | Tactica de conduită a pacientului | | **Obligatoriu:** |

9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| de IM  3.2 Evaluarea severităţii bolii 3.3 Efectuarea diagnosticului diferenţial | cu IM şi alegerea tratamentului medicamentos depind de severi-tatea şi complicaţiile bolii pre-cum şi de factorii de risc şi ma-ladiile concomitente (premorbi-dul nefavorabil) [27]. |  Anamneza clinico-epidemiologică *(caseta* *6)*   Date obiective *(casetele* *7-10,* *tab.* *2,3,4)*   Examenul de laborator: *(tab.* *5);*  Diagnosticul diferenţial *(tab.* *7,8)*   Determinarea gradului de urgenţă *(tab.* *3,4)*   Deciderea necesităţii consultului spe-cialiştilor: neurolog sau neuropediatru, oftalmolog, ORL *(la* *necesitate)* |
| **4.** **Tratamentul** | | |
| ***4.1.*** ***Continuarea*** ***tratamentul*** ***stărilor*** ***de*** ***urgenţă***  ***C.2.3.6.2.*** ***(*** ***Algoritmul*** ***C.1.1.)*** | Continuarea tratamentului stări-lor de urgenţă va preveni conse-cinţele grave [9,11,12,21,22,23]. | **Obligatoriu** ***(numai*** ***în*** ***stări*** ***de*** ***urgenţă)*:**  Se continuă tratamentul iniţiat la etapa  prespitalicească *(Algoritmul* *C.1.1.)* |
| 4.2. Tratamentul IM conform formelor clinice  ***C.2.3.6.*** | În majoritatea cazurilor în for-mele localizate nu este necesară spitalizarea [27]. | **Obligatoriu:**   Tratamentul IM se va efectua conform formelor clinice şi severităţii bolii (*tab.* *10,11*) |
| **5.** **Externarea** | Externarea pacientului se reco-mandă după vindecarea comple-tă, ameliorarea/sau normalizarea indicilor LCR şi cu rezultatul negativ al unei culturi a secreţii-lor rinofaringiene la meningococ [27]. | **Obligatoriu:**   Conform criteriilor de externare (*case-ta* *21*) |
| **6.** **Externarea** **cu** **referirea** **la** **nivelul** **primar** **pentru** **trata-ment** **(în** **perioada** **de** **convales-cenţă)** **şi** **supraveghere** |  | Extrasul din foaia de observaţie va conţine **obligatoriu**:   Diagnosticul precizat desfăşurat   Rezultatele investigaţiilor efectuate   Recomandările explicite pentru pacient  Recomandările pentru medicul de  familie |

10

**C.1.ALGORITMI** **DECONDUITĂ**

***C.1.1.*** ***Algoritmul*** ***de*** ***conduită*** ***şi*** ***asistenţa*** ***urgentă*** ***a*** ***pacientului*** ***cu*** ***IM*** ***generalizată*** ***la*** ***etapa*** ***prespitalicească*** [15,23,28]

**Caz** **suspect** **de** **IM** **generalizată**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Meningococemie:**  febră, semne de intoxicaţie generală, elemente hemoragice, stelate pe corp |  |  | **Meningită:**  hipertermie, agitaţie psihomotorie sau somno-lenţă, vome repetate, cefalee pronunţată, con-vulsii, semne meningiene pozitive |
| **(şi/sau)** | |
|  |  |
|  | |

Asistenţa de urgenţă la etapa prespitalicească efectuată de medicul de familie şi/sau medicul de la ambulanţă

**IM,** **şoc** **toxiinfecţios** **(ŞTI)** **gr.I,** **gr.II:**

1. Prednisolonum 5-10 mg/kg

2. Chloramphenicolum– 25 mg/kg, sau Cefo-taximum 50 mg/kg per dosis

3. Furosemidum (ŞTI gr.I) – 1-2 mg/kg

4. Metamizoli natrium 50% -0,1 ml/an viaţă Diphenhydraminum 1%-0,1 ml/an viaţă Papaverinum 2%-0,2 ml/an viaţă

5. Diazepamum 0,5% - 0,5-1 mg/kg (în caz de convulsii)

6. Oxigen

**Edem** **cerebral** **acut** **gr.I,** **gr.II:**

1. Dexamethasonum 1-1,5 mg/kg

2. Metamizoli natrium 50% - 0,1 ml/an viaţă Diphenhydraminum 1%- 0,1 ml/an viaţă Papaverinum 2%-0,2 ml/an viaţă

3. Furosemidum– 1-2 mg/kg

4. Chloramphenicolum – 25 mg/kg ***sau*** Cefota-ximum 50 mg/kg per dosis

5. Diazepamum 0,5% - 0,5-1,0 mg/kg (în caz de convulsii)

6. Oxigen

**ŞTI** **gr.III** **şi** **edem** **cerebral** **acut** **gr.III** **(coma** **cerebrală** **profundă)**

1. Prednisolonum 10-15 mg/kg pînă la 20 mg/kg i/v,

2. Dexamethasonum 1-1,5 mg/kg (în caz de edem cerebral)

3. Perfuzii intravenoase cu: Sol. Glucosum10%; Sol. Clorură de sodiu (Natrii chlori-dum)0,9%; Dextran 40 (Reopoliglucină)(Dextranum+Natrii chloridum)

4. Dopaminum 5-10 µcg/kg/min *(pînă* *la* *stabilizarea* *indicilor* *hemodinamici)*; 5. Chloramphenicolum– 25 mg/kg per dosis la fiecare 6 ore;

6. Diazepamum 0,5% - 0,5-1,0 mg/kg (în caz de convulsii); 7. Furosemidum – 1-2 mg/kg (la necesitate).

8. Oxigen

Toate preparatele se administrează i/v (în lipsa accesului la venă - i/m)

Transportarea urgentă la spital cu ambulanţa (echipa pedia-trică de reanimare) după ameliorarea stării bolnavului

11

***C.1.2.Algoritmul*** ***de*** ***profilaxie*** ***a*** ***IM*** [6,14]

**MĂSURI** **ANTIEPIDEMICE** **ÎN** **FOCAR**

Depistarea timpurie a bolnavului, spitalizarea (izolarea) lui şi tratamentul

Evidenţa contacţilor

Examenul clinic al contacţilor de către medicul de familie

Supravegherea contacţilor

(10 zile de la izo-larea ultimului bolnav)

Aerisirea încă-perii, deretica-rea umedă de 2-3 ori pe zi

Examenul bacteriologic al secreţiilor rinofaringiene la meningococ (la con-tacţii din colectivităţi-2 la intervale de 3-7 zile, la cei din focare familiale-1)

**REZULTAT** **NEGATIV** **REZULTAT** **POZITIV**

Purtător de meningococ Bolnav de rinofaringită meningococică

**TRATAMENT**

Ampicillinum 50-100 mg/kg/24 ore – 5 zile

Asanarea orofaringelui (gargarisme cu antiseptice)

Examen bacteriologic la meningococ al secreţiilor rinofaringiene după 3 zile de la sistarea antibioterapiei

Negativ Pozitiv

**CHIMIOPROFILAXIE** (membrii famili-ei, copiii şi personalul instituţiilor preşcolare, lucrătorii medicali, care au acordat asistenţă urgentă prespitalicească bolnavilor cu IM)

Ampicillinum 50-100 mg/kg/24 ore – 5 zile

Asanarea orofaringelui (gargarisme cu antiseptice)

Permisiunea de a frecventa o colectivi-tate de copii se va elibera după o ana-liză bacteriologică a secreţiilor rinofa-ringiene la meningococ negativă efec-tuată după 5 zile de la externarea paci-entului din staţionar

Portaj persistent de meningococi

**TRATAMENT:**

Chloramphenicolum (Levomicitin) 50 mg/kg /24 ore în 4

12

**C.2.DESCRIEREA** **METODELOR,** **TEHNICILOR** **ŞI** **PROCEDURILOR** ***C.2.1.*** ***Clasificarea*** ***IM*** [24,27]

**Caseta** **1.** ***Clasificarea*** ***clinică***  Localizate:

Portaj de meningococ Rinofaringita acută

 Generalizate:

Meningita, meningoencefalita Meningococemia

Meningita asociată cu meningococemie  Rar întîlnite:

Endo-, mio-, pericardita Artrita (sinovita, poliartrita) Pneumonia

Iridociclita, iridociclohorioidita

**Caseta** **2.** ***Clasificarea*** ***conform*** ***tipului*** ***bolii***  Tipice:

Meningita, meningoencefalita Meningococemia

Meningită asociată cu meningococemie  Atipice:

Formele localizate Formele rar întîlnite

**Caseta** **3.** ***Clasificarea*** ***conform*** ***severităţii*** ***bolii***  Uşoare

 Medii  Grave

 Fulminante

**Caseta** **4.** ***Clasificarea*** ***conform*** ***duratei*** ***evoluţiei*** ***bolii***  Fulgerătoare;

 Acută (1,5-2 luni);

 Trenantă (pînă la 3 luni);

 Cronică (meningococemia la adulţi) - mai mult de 3 luni.

**Caseta** **5.** ***Clasificarea*** ***conform*** ***caracterului*** ***evoluţiei*** ***bolii***  Ciclică

 Cu complicaţii şi maladii intercurente  Cu acutizări şi recidive

***C.2.2.*** ***Profilaxia*** ***IM***

**1.** ***Profilaxia*** ***specifică*** nu se aplică în Republica Moldova. **2.** ***Măsurile*** ***antiepidemice*** ***în*** ***focar*** (Algoritmul C.1.1.)

**Tabelul** **1.** ***Chimioprofilaxia*** ***contacţilor*** ***cu*** ***bolnavii*** ***de*** ***infecţie*** ***meningococică*** [18]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vîrstă** | **Doze** | **Durată** | **Eficacitatea** **%** |
| Ampicilină | 50-100 mg/kg/24 ore | 5zile | 72-90 |
| Ceftriaxonum #≤ 15 ani | 125 mg, intramuscular | 1 doză |  |
| > 15 ani | 250 mg, intramuscular | 1 doză | 97 |
| Ciprofloxacinum # ≥ 18 ani | 500 mg, per os | 1 doză | 90-95 |

# Nu se recomandă în timpul sarcinii

13

***C.2.3.*** ***Conduita*** ***pacientului*** ***cu*** ***IM*** [18,21,22,24,25,27] ***C.2.3.1.*** ***Anamneza***

**Caseta** **6.** ***Recomandări*** ***pentru*** ***culegerea*** ***anamnesticului*** **Datele** **epidemiologice**

 Contact cu bolnavul cu IM;

 Contact cu persoana purtătoare de meningococ;  Situaţie epidemică la IM în zona geografică;

 Cazuri de IM în instituţia şcolară, preşcolară etc.;  Pacient din focar de IM.

**Date** **clinice**

 Debut acut;  Febră;

 Vome repetate;

 Cefalee pronunţată;

 Hiperestezie cutanată;  Fotofobie;

 Hiperacuzie;

 Semne meningiene pozitive. ***în forme grave:***

 Convulsii, tulburări de conştiinţă, semne de focar cerebral;

 Erupţii cutanate hemoragice (sau rozeole, macule mici) stelate cu sau fără necroze în centru, pe membrele inferioare şi pe fese.

***C.2.3.2.*** ***Manifestările*** ***clinice*** ***în*** ***IM*** **Caseta** **7.** ***Date*** ***obiective*** ***în*** ***meningococemie***

 Cînd şi cum apare ***erupţia*** – 1-2-a zi simultan  *Localizarea*:

membrele inferioare, fese, în formele severe şi pe torace, membrele superioare, faţă, mu-coase.

 *Caracterul:*

hemoragii stelate cu sau fără necroze centrale; în formele severe – gangrene.  *Culoare:*

roşii, apoi brune pînă la negru.  *Tenul* *pielii:*

normal, sau cianotic, marmorat; hipostaze.  *Confluează:*

pe alocuri da.  *Dimensiuni:*

peteşii, hemoragii, echimoze.  *La* *palpare:*

consistente, uşor proeminente, nu dispar.  *Evoluţia:*

hemoragiile treptat devin brune şi dispar: **necrozele→cruste→defecte→** **cicatrice.**  În formele uşoare - erupţie puţină măruntă, stelată, sub formă de macule mici sau peteşii

***Notă:***

 La sugari: în debut –erupţii maculo-papuloase rozeole ce persista 12-24 ore; apoi apar ele-mente hemoragice.

 Se înregistrează rar la copii sub 1 an.

14

**Tabelul** **2.** ***Date*** ***clinice*** ***în*** ***meningita*** ***meningococică*** ***(purulentă)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Meningita** | **Meningoencefalita** | **Meningita** **cu** **ependimatită** |
|  Febră   Vome repetate  Cefalee   Fotofobie   Agitaţie, iritabilitate, delir  Convulsii   Tulburări de conştientă: sopor,  comă.   Hiperestezie cutanată  Hiperacuzie   Mialgii   Semne meningiene pozitive: redoarea cefei, semnele Kernig, Brud-  zinscki.   Reflexe osteotendinoase exagerate |  Predomină encefalita: tulburări de conştiintă convulsii  pareze, paralizii de nervi cranieni etc.   Semne meningiene mai puţin pronunţate. |  Coma;   Convulsii generalizate;   Rigiditate musculară gene-ralizată;   Opistotonus;   Micţiuni şi scaune involun-tare;   Caşexie. |
| ***Notă:*** Meningita meningococică se asociază cel mai frecvent cu meningococemia. | | |

**Caseta** **8.** ***Date*** ***clinice*** ***în*** ***rinofaringită*** ***meningococică***

 Debut acut;  Febră;

 Dureri discrete în deglutiţie;

 Obstrucţie nazală, secreţii mucopurulente din nas;  Tuse seacă;

 Semne de intoxicaţie pronunţate;

 Hiperemie faringiană difuză şi granularea mucoasei.

***Notă:*** uneori IM debutează cu semne clinice de rinofaringită apoi progresează în meningită cu sau fără meningococemie (schema 1)

**Schema** **1.** ***Evoluţia*** ***formelor*** ***localizate*** ***ale*** ***IM***

**PORTAJ** **DE** **MENINGOCOC** **SAU** **RINOFARINGITA** **MENINGOCOCICĂ**

Bacteriemie tranzitorie

Acută

Meningococemie

Fulgerătoare

Cronică (rareori - la adulţi)

Meningită (meningoencefalită)

Forme rar întîlnite: - miocardită

- artrită

- iridociclită (iridociclohorioidi-tă)

- pneumonie

15

**Caseta** **9.** ***Particularităţile*** ***clinice*** ***şi*** ***de*** ***evoluţie*** ***ale*** ***IM*** ***la*** ***sugari***

 Debut atipic cu sindrom respirator sau cu sindrom digestiv;  Febră;

 Hiperestezie cutanată pronunţată, hiperacuzie, fotofobie;  Sindrom convulsiv frecvent;

 Ţipăt inconsolabil;

 Uneori: subfebrilitate, regurgitaţie, vomă;  Fontanela anterioară bombată;

 Dilatare a vaselor sanguine în zona temporală şi pectorală;

 Semne meningiene în primele 1-2 zile absente sau slab pronunţate, sau disociate;  Redoarea cefei - cel mai frecvent simptom meningian;

 Simptomul Lesaj pozitiv;

 Meningita meningococică frecvent se asociază cu meningococemia;

 Meningitele bacteriene acute (cu Meningococ, Pneumococ, Haem. influenzae)- evoluţie gra-vă, durabilă, ondulantă, cu complicaţii, sechele. Frecvent se asociază cu encefalita, uneori cu ependimatita;

 Frecvent: edem cerebral acut;

 Rareori – hipotensiune cerebrală (colaps ventricular).

**Caseta** **10.** ***Particularităţile*** ***clinice*** ***şi*** ***de*** ***evoluţie*** ***ale*** ***IM*** ***la*** ***nou-născut***  Se înregistrează rareori;

 Agitaţie, insomnie;  Refuză pieptul;

 Tremor al membrelor;  Convulsii;

 Constipaţie;

 Cianoză, acrocianoză;

 Semnele meningiene nu se determină (rigiditate musculară fiziologică);  Diagnostic: puncţia lombară – analiza LCR.

***C.2.3.2.1.*** ***Manifestările*** ***clinice*** ***ale*** ***stărilor*** ***urgente*** ***în*** ***IM*** 1. Edemul cerebral acut

2. Şocul toxiinfecţios

**Tabelul** **3.** ***Manifestările*** ***clinice*** ***ale*** ***edemului*** ***cerebral*** ***acut*** [10].

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Semne** **clinice** | **Gradele** **de** **gravitate** **a** **ETI** | | |
| **Gradul** **I** | **Cradul** **II** | **Gradul** **III** |
| 1. | Conştiinţa | Excitaţie psihomotorie | Inhibiţie psihomotorie pînă la sopor | Stupor, comă |
| 2. | Somnul | Superficial | Somnolenţă | Stupor, comă |
| 3. | Convulsii | Stare preconvulsivă sau convulsii | Tonico-clonice, se repe-tă frecvent | Tonico-clonice sau tonice, stare de rău convulsive, dispar în comă profundă |
| 4. | Pupile | Moderat miotice, reacţie vie la lumină | Mioză, reacţia la lumină slabă | Mioză pronunţată, reacţia la lumină lipseşte |
| 5. | Nervii cranieni | Fără patologie | Rareori sunt implicaţi nervii III, IV, VII | Frecvent sunt afectaţi ner-vii III, IV, VII, IX, X |
| 6. | Hiperchineze | Tremor al membrelor, tremor generalizat | Mişcări automate, dere-glări de coordonare | Nu sunt caracteristice |

16

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 7. | Dereglări bul-bare | Lipsesc | Rareori apar după starea de rău convulsiv | Caracteristice pentru copii sugari |
| 8. | Tonusul mus-cular | Sporit | Scăzut | Scăzut pînă la atonie |
| 9. | Reflexe osteo-tendinoase | Înviorate | Diminuate | Diminuate sau abolite |
| 10. | Fontanela ante-rioară | Tensionată | Tensionată sau bombată | Bombată sau excavată, nu pulsează |
| 11. | Dereglări ale sensibilităţii | Hiperestezie | Hipostezie | Hipostezie şi anestezie |
| 12. | Semne menin-giene | Rigiditatea muşchilor occipitali | Moderat pronunţate | Sunt pronunţate sau dispar în coma profundă |
| 13. | Dereglări vege-tative | La început hiperemie, apoi uscăciune şi pali-ditatea tegumentelor, acrocianoză, hiper-termie, simpaticotonie | Hiperhidroză, acrocia-noză şi cianoză difuză cu nuanţă marmorată, hipertermie cu membre reci, parasimpaticotonie | Hiperhidroză, cianoză di-fuză cu nuanţă pămîntie, tegumente marmorate. Hi-per- sau hipotermie, dere-glări profunde ale sistemu-lui vegetat |
| 14. | Disfuncţia cen-trului respirator | Tahipnee moderată | Tahipnee pronunţată | Tahipnee pronunţată, respiraţie aritmică |
| 15. | Disfuncţia cen-trului cardio-vascular | Tahicardie moderată | Tahicardie pronunţată | Tahicardie sau bradicar-die, aritmii |

**Tabelul** **4.** ***Manifestările*** ***clinice*** ***ale*** ***şocului*** ***toxiinfecţios***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Gradul** **I** | **Gradul** **II** | **Gradul** **III** |
|  febră (38 – 39ºC)  hiperexcitabilitate  paliditate, cianoză   erupţii hemoragice “stela-te” pe gambe, fese   tahicardie   TA – norma, sau uşor cres-cută   pulsul plin  tahipnee   PVC – norma   diureza adecvată (≈ 2 ml/kg/oră)   conştiinţa clară  hipercoagulare |  tº - 39-40ºC   paliditate, cianoză, acrocia-noză   erupţii hemoragice mari cu necroze centrale pe mem-bre, fese, trunchi, mucoase   tahicardie pronunţată  tahipnee   TA scăzută la 50% din norma de vîrstă   pulsul slab   PVC scăzută  oligurie   obnubilare   hipocoagulare |  tº subnormală   erupţie cutanată confluentă he-moragică, necroze profunde   erupţii hemoragice pe mucoase  cianoză, acrocianoză, hipostaze  membre reci   tahicardie (cu 70-80% peste normă), apoi bradicardie, bradia-ritmie   TA scăzută sau nu se determină  puls filiform   tahipnee, sau bradipnee  anurie   sopor, comă   coagulopatie de consum, fibrino-liza |

17

***C.2.3.3.*** ***Investigaţii*** ***paraclinice*** ***în*** ***IM*** **Tabelul** **5.** ***Investigaţii*** ***paraclinice*** ***în*** ***IM***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Investigaţia** **paraclinică** | **Rezultatele** **scontate** | |
| **Formele** **generalizate** | **Formele** **localizate** |
| Analiza generală a sîngelui; | leucocitoză, neutrofilie, VSH accelerată; | leucocitoză, neutrofilie, VSH accelerată |
| Trombocitele | scăzute | normale |
| Analiza generală a urinei | leucociturie, rareori albuminurie, în forme-le grave microhematurie | normală |
| Cultura secreţiilor rinofaringiene la meningococ (B) | pozitivă | pozitivă |
| LCR(C) | LCR tulbure, proteinorahie crescută, pleio-citoză neutrofilică (95-100%), glucorahie şi clorurorahie reduse | LCR (la necesitate) -fără modificări |
| Cultura LCR la meningococ (A) | pozitivă | - |
| Hemocultura la meningococ (A) | pozitivă | - |
| Bacterioscopia picăturii groase a sîngelui la meningococ (C) | diplococi, gram negativi, intra/extracelulari | - |
| Bacterioscopia LCR la meningococ (C) | diplococi, gram negativi, intra - şi extrace-lulari | - |
| Reacţia Latex aglutinare la menin-gococ | pozitivă | - |

***Notă*:** Însămînţarea LCR, sîngelui şi a secreţiilor rinofaringiene la meningococ pe mediu de cultură se va face imediat după colectarea lor aşa cum meningococul nu este rezistent la mediul extern. LCR poate fi păstrat la tº - 370C în termostat nu mai mult de 12 ore. De transportat la laborator la tº - 370C.

**Caseta** **11.** ***Indicaţii*** ***pentru*** ***efectuarea*** ***puncţiei*** ***lombare***  În cazul suspectării meningitei meningococice;

 În cazul meningococemiei chiar şi în absenţa semnelor meningiene;

 În caz de rinofaringită meningococică în prezenta cefaleei pronunţate şi semnelor meningiene (sau convul-siilor);

 Numai după recuperarea semnelor de şoc toxiinfecţios (gr. II-III) şi a edemului cerebral acut (gr. II-III);  Cu acordul informat al pacientului sau al părinţilor (persoanelor de îngrijire a lui) sau, în absenţa lor, la

decizia unui consiliu medical;

 Exclusiv în condiţii aseptice de spital (secţia de boli infecţioase sau secţia de reanimare şi terapie intensivă a spitalelor raionale (municipale), a spitalelor de boli infecţioase.

**Tabelul** **6.** ***Monitorizarea*** ***pacienţilor*** ***cu*** ***IM,*** ***forme*** ***generalizate*** ***grave,*** ***pe*** ***parcursul*** ***tratamentului*** ***de*** ***spital***

|  |  |
| --- | --- |
| **Monitorizarea** **clinică** | **Monitorizarea** **paraclinică** |
|  Monitoring cardio-pulmonar continuu; dacă nu este posibil - FR, FCC fiecare 15 minute;   Saturarea cu oxigen;  Diureza – fiecare oră;  TA - fiecare oră;   Timpul de recolorare;   Reexaminare clinică - fiecare oră.    ***Notă***: La necesitate mai frecvent |  Ionograma (K, Na, Cl, Ca) sîngelui;  Echilibrul acido-bazic;   Ureia;   Creatinina;  Glucoza;   Indexul protrombinic;  Timpul coagulării;   Electrocardiograma  ***Notă***: În primele 2-3 zile a bolii se recomandă zilnic, apoi la necesitate;   Grupa sîngelui si Rh-factor; |

18

***C.2.3.4.*** ***Diagnosticul*** ***diferenţial*** ***al*** ***IM***

**Tabelul** **7.** ***Diagnosticul*** ***diferenţial*** ***al*** ***meningococemiei*** ***la*** ***copii***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semne** **şi** **sindroame** | **Meningococemia** | **Septicemia** | **Purpura** **trombocitopenică** | **Vasculita** **hemora-gică** | **Gripa** |
| ***Anamneza*** | Contact cu bolnavi de IM, sau purtători de meningococ | Septicemie. Stomatită necrotică | Intoxicaţie cu mercur, alte | - | Contact cu bolnavi de gripă |
| ***Debutul*** ***bolii*** | Acut, brutal | Acut | Treptat | Acut | Acut |
| ***Febră*** | 39-400C, progresează în cîteva ore | 39-400C, progresează treptat în 2-3 zile | Nu este caracteristică, în forme grave poate atinge 380C | Rareori | 38-40˚C din ziua 1-2-a a bolii |
| ***Ziua*** ***bolii*** ***în*** ***care*** ***apare*** ***erupţia*** | 1-2 | Spre sfîrşitul săp-tămînii | 1-2, deseori reprezintă pri-mul semn de boală | 1-3 | 2-3 |
| ***Caracterul*** ***erupţiei*** | „Stelată”, hemoragică, une-ori proeminentă, de diferite dimensiuni cu sau fără ne-croze în centru | Pustuloasă, hemoragii şi pustule | Hemoragică de la peteşii la echimoze mari, nu proemi-nează | Papule, urticarii, eri-teme rotunde, după  1-2 zile capătă carac-ter hemoragic | Foarte rar peteşii unice |
| ***Localizarea*** ***erupţiei*** | Membrele inferioare, fese, în cazuri grave şi pe membrele superioare, trunchi, faţă | Nu se specifică | Partea flexorie a membrelor, pe toracele anterior | Partea extensorie a membrelor, periarti-cular simetric | Pe faţă, gît |
| ***Hemoragii*** ***în*** ***mucoase*** | Deseori în conjunctive | Deseori în conjunctive (punctiforme) | Rareori în conjunctive. Frec-vente în mucoasa bucală | Absente | Rareori în conjunctive. |
| ***Hemoragii*** ***nazale*** ***(epistaxis)*** | Sînt posibile, rareori abun-dente | Sînt posibile | Frecvente, uneori abundente | Absente | Frecvente |
| ***Alte*** ***manifestări*** ***hemo-ragice*** | Sînt posibile | Rareori | Frecvente, îndeosebi sînge-rarea mucoasei bucale | Frecvente | Excepţional în forme grave |
| ***Artropatii*** | Posibile rareori | Artrită purulentă sau seroasă | Absente | Artrită seroasă, peri-artrită | Absente |
| ***Afecţiuni*** ***ale*** ***sistemu-lui*** ***nervos*** ***central*** | Meningită sau meningoen-cefalită purulentă | Posibil meningită pu-rulentă | Rareori hemoragie subarah-noidiană | Rareori hemoragie subarahnoidiană | Neurotoxicoză (encefalopatie toxiinfecţioasă) |
| ***LCR*** | Purulent cu pleiocitoză neu-trofilică | Purulent cu pleiocitoză neutrofilică | Hemoragic | Hemoragic | Fără modificări, dar hiperten-siv |
| ***Analiza*** ***generală*** ***a*** ***sîngelui*** | Leucocitoză, neutrofilie cu deviere spre stînga, VSH accelerată | Anemie. Leucocitoză, neutrofilie cu deviere spre stînga, VSH ac-celerată | Anemie. Leucocitoză mode-rată, VSH – norma. Trom-bocitopenie. | Fără modificări | Leucopenie, limfocitoză, VSH norma. Uneori trombo-citopenie neînsemnată. VSH norma. |

19

**Tabelul** **8.** ***Diagnosticul*** ***diferenţial*** ***al*** ***meningitei*** ***meningococice*** ***cu*** ***meningitele*** ***de*** ***alte*** ***etiologii*** ***la*** ***copii***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semne** **şi** **sindroame** | **Meningite** **purulente** | | | | **Meningite** **seroase** **(entero-virale,** **urliene)** |
| **cu** ***Meningococ*** | **cu** ***Pneumococ*** | **cu** ***Haemophilus*** ***influ-enzae,*** ***tip*** ***b*** | **cu** ***Stafilococ*** |
| ***Vîrstă*** | Copii în vîrstă sub 3 ani (rar copiii sub 3 luni) | Copii în vîrstă sub 3 ani | Copii în vîrstă sub 18 luni (nou-născuţii fac boala rar) | Nou-născuţii şi copiii în primele luni de viaţă | Preşcolari, şcolari |
| ***Premorbidul*** | Nemodificat | Pneumonie, sinuzite, oti-tă şi IRA recentă | Hiponutriţie, rahitism, IRA frecvente, otite, pneumonie | Leziuni purulente ale pie-lii, oaselor, organelor in-terne, septicemie | - |
| ***Sezonalitate*** | Iarna-primăvara | Toamna-iarna | Toamna-iarna | Nu se manifestă | Vara-toamna (în oreion iar-na-primăvara) |
| ***Debutul*** ***bolii*** | Acut, brutal | La copiii mici treptat, la cei mari – acut, brutal | Mai frecvent treptat | Treptat, rareori acut | Acut |
| ***Febra*** ***maximă,*** ***dura-ta*** ***febrei*** | 39-400C, 3-7 zile | 39-400C, 7-25 zile | La început 39-400C, apoi subfebrilitate pînă la 4-6 săptămîni | 39-400C, mai rar subfe-brilitate, ondulantă | 38-390C |
| ***Semnele*** ***meningiene*** | Pronunţate din primele ore ale bolii | Pronunţate, uneori diso-ciate | Pronunţate, uneori di-sociate | Pronunţate moderat, une-ori disociate | Pronunţate, uneori disociate |
| ***LCR*** | Tulbure, albicios | Tulbure, verzui | Tulbure, verzui | Tulbure, de nuanţă găl-buie | Clar |
| ***Pleiocitoza*** ***10*** ***6*** ***cel/mcl*** | Neutrofilică 1000-15000 | Neutrofilică 500-1500 | Neutrofilică 1000-2000 | Neutrofilică 1500-3000 | Limfocitară (40-200-800) |
| ***Proteinorahia,*** ***g/l*** | 0,6-4,0 | 0,9-8,0 | 0,3-1,5 | 0,3-0,6 | 2,0-12,0 |
| ***Analiza*** ***generală*** ***a*** ***sîngelui*** | Leucocitoză, neutrofilie, VSH accelerată | Leucocitoză. neutrofilie, VSH accelerată | Anemie, leucocitoză, neutrofilie, VSH acce-lerată | Anemie, leucocitoză, ne-utrofilie, VSH accelerată | Leucopenie, limfocitoză, VSH normală |
| ***Sindromul*** ***clinic*** ***de*** ***bază*** | Meningian, toxic | Toxic, encefalitic | Toxic | Septic | Meningian |
| ***Afecţiuni*** ***ale*** ***sistemu-lui*** ***nervos*** ***central*** | În primele zile: tulburări de conştiinţă, convulsii | Tablou de meningoence-falită: tulburări de conşti-inţă, convulsii, pareze, paralizii de nervi crani-eni, hidrocefalie | Uneori pareze/paralizii de nervi cranieni, mem-bre | Convulsii epileptiforme, pareze de nervi cranieni, membre | Rareori convulsii, tulburări de conştiinţă, pareze de nervi cranieni, ataxie |
| ***Alte*** ***semne*** | Artrită, miocardită, erupţii hemoragice stelate cu sau fără necroze pe membrele inferi- | Pneumonie otită, sinuzi-te. Uneori erupţii hemo-ragice | Traheită, bronşită, pne-umonie, artrită, con-junctivită, osteomielită, | Focare metastatice puru-lente | Herpangină, diaree, hepa-tomegalie, mialgie sau paro-tidită, orhită etc. |

20

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | oare şi fese în formele grave şi pe trunchi, pe faţă |  | celulită |  |  |
| ***Evoluţia*** ***bolii*** | Acută, asanarea LCR în a 8-12 – a zi | La copii mari - acută, la copiii mici frecvent tre-nantă. Asanarea LCR în a 14-30-a zi | Ondulantă, asanarea LCR în a 10-20-a , une-ori a 30-60-a zi. | Trenantă. Formarea de abcese | Acută. Asanarea LCR în 2-3 săptămîni |

21

***C.2.3.5.*** ***Criteriile*** ***de*** ***transportare*** ***şi*** ***spitalizare***

**Caseta** **12.** ***Criteriile*** ***de*** ***spitalizare*** ***a*** ***pacienţilor*** ***cu*** ***IM***  Meningită;

 Meningoencefalită;  Meningococemie;

 Meningococemie şi meningită;  Şoc toxiinfecţios gr.I, II, III;

 Edem cerebral acut;

 Alte stări grave în IM;

 Rinofaringita meningococică în lipsa condiţiilor de izolare la domiciliu, sau la pacienţii din centre de plasament, şcoli – internate etc.

**Caseta** **13.** ***Criteriile*** ***de*** ***transportare*** ***a*** ***pacienţilor*** ***cu*** ***IM***

 În forme uşoare, medii şi grave (fără şoc toxiinfecţios sau edem cerebral acut);

 În prezenţa edemului cerebral acut (gr.I) sau a şocului toxiinfecţios (gr.I) ***după*** ***acordarea*** ***asistenţei*** ***urgente***;

 Bolnavul cu IM în comă cerebrală sau/şi şoc toxiinfecţios gr.II-III va fi tratat la etapa prespitaliceas-că, înainte de transportare la spital, care se va efectua în regim de protecţie ***însoţit*** ***de*** ***echipa*** ***de*** ***reanimare*** ***pediatrică*** ***ambulantă***.

***C.2.3.6.*** ***Tratamentul*** ***IM***

Produsele neînregistrate în Nomenclatorul de Stat al medicamentelor vor fi marcate cu asterisc (\*) şi însoţite de o argumentare corespunzătoare pentru includerea lor în protocol.

**Tabelul** **9.** ***Tratamentul*** ***rinofaringitei*** ***meningococice***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipul** **de** **tratament** | | **Recomandări** **obligatorii** |
| ***Tratament*** ***nemedicamentos*** | | |
| Regimul zilei | Repaus la pat 3-4 zile (pînă la cedarea febrei)  Igiena cavităţii bucale (gargarisme cu Sol.Natrii hydrocarbonatis 2%) Asanarea orofaingelui (gargarisme cu antiseptice) | |
| Dieta | Regimul alimentar adaptat toleranţei digestive cu excepţia alimentelor picante Aport de lichide (apă minerală plată, sucuri, compot, ceai, lapte) | |
| ***Tratament*** ***medicamentos*** | | |
| Antibiotice | Ampicillinum 50-100 mg/kg/24 ore 5 zile | |
| Antipiretice | Paracetamolum (500mg) – ½, 1comprimată la t 380C la fiecare 6 ore | |
| Vitamine | Acidum ascorbicum 100 mg 2 ori pe zi 5 zile | |
| ***Supravegherea*** ***medicală*** ***la*** ***domiciliu*** | | |
| Va dura 5-7 zile de la debutul bolii | 1. Măsurarea temperaturii de 2 ori pe zi;  2. La apariţia vomei, cefaleei, semnelor meningiene, sau/şi a erupţiilor cutanate rozeoliforme sau/şi hemoragice copilul se va spitaliza;  3. Apariţia urgenţelor în IM necesită asistenţă prespitalicească urgentă şi spitali-zare urgentă în secţia (spitalul) de boli infecţioase sau secţia de terapie inten-sivă şi reanimare;  4. Izolarea la domiciliu (sau spital) a pacientului se admite în lipsa în familie a copiilor de vârstă preşcolară şi a adulţilor care activează în instituţiile de co-pii preşcolare va dura pe tot parcursul tratamentului pînă la rezultatul negativ al culturii secreţiilor rinofaringiene la meningococ (se va efectua peste 5 zile după externare din spital sau după vindecare în caz de tratament la domiciliu). | |
| ***Notă***: În condiţii de ambulator (la nivel de asistentă medicală primată şi specializată) se vor trata paci-enţii cu rinofaringită meningococică în prezenţa condiţiilor de izolare. | | |

22

***C.2.3.6.1.*** ***Tratamentul*** ***stărilor*** ***de*** ***urgenţă*** ***în*** ***IM*** ***la*** ***etapa*** ***prespitalicească***

**Caseta** **14.** ***Paşii*** ***obligatorii*** ***în*** ***acordarea*** ***asistenţei*** ***de*** ***urgenţă*** ***prespitalicească*** ***în*** ***meningoco-cemie*** *(Algoritmul* *C.1.1.)*

1. Determinarea gradului de urgenţă 2. Asistenţa urgentă prespitalicească

3. Aprecierea transportabilităţii pacientului 4. Transportarea pacientului la spital

23

***C.2.3.6.2.*** ***Tratamentul*** ***pacienţilor*** ***cu*** ***IM*** ***la*** ***etapa*** ***spitalicească***

**NOTĂ**

Produsele neînregistrate în Nomenclatorul de Stat al medicamentelor vor fi marcate cu asterisc (\*) şi însoţite de o argumentare corespunzătoare pen-tru includerea lor în protocol.

**Tabelul** **10.** ***Tratamentul*** ***de*** ***spital*** ***al*** ***copiilor*** ***cu*** ***meningococemie***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Principii** **de** **tratament** | **Fără** **şoc** **toxiinfecţios** | **Cu** **şoc** **toxiinfecţios** | | | |
| **gr.I** | | **gr.II** | **gr.III** |
| ***Management*** | Tratamentul se va efectua în secţia de boli infecţioase sau în secţia (salonul) de terapie inten-sivă | **Tratamentul** **se** **va** **efectua** **în** **secţia** **de** **reanimare** **şi** **terapie** **intensivă:**   Oxigen prin cateter nazal sau mască sau respiraţie asistată în regim de hiperventilare moderată  Cateterizarea vezicii urinare pentru monitorizarea diurezei orare în regim de instilare a vezicii  urinare cu nitrofural 1:5000 şi administrare de Chloramphenicolom în 10-20 ml de Sol.Natrii chloridum(Clorură de sodiu) 0,9% de 2 ori în 24 ore   Monitorizare: TA, FCC, FR, caracterul erupţiei cutanate, apariţia erupţiei noi, diureza orară | | | |
| ***Regimul*** ***zilei*** |  | Repaus la pat pe tot parcursul fazei acute a bolii | | | |
| ***Dieta*** |  |  Dieta de tip hidro-lacto-zaharat.   Regim alimentar adaptat toleranţei digestive. Alimente semisolide calorice, bogate în vitamine din momentul în care pacientul se va putea alimenta. Alimentaţie naturală pentru sugari. | | | |
| ***Antibioterapia*** (Grad re-comandare A) |  Benzylpenicillinum 300-400 mii U/kg/24 ore i/m sau i/v la intervale de 4 ore (6 ori pe zi)   Copiilor în vîrstă sub 3 luni – 500 miiU/kg/24 ore |  Chloramphenicolum 80-100 mg/kg/24 ore i/v la intervale de 6 ore (4 ori pe zi), nedepăşind 2 g în 24 ore, pînă la dispariţia semnelor de şoc (aprox. 24-48 ore), pînă la stabilizarea TA şi diu-rezei (chiar şi în prezenţa meningitei) cu trecerea ulterioară la tratament cu Benzylpenicil-linum. | | | |
| ***Antipiretice*** (Grad reco-mandare C) |  Sol. Metamizoli natrium 50% -0,1 ml/an  Sol.Diphenhydraminum 1% -0,1ml/an   Sol.Papaverinum 2% - 0,1 ml/an (în cazul dereglării microcirculaţiei sanguine). în şocul gr IIşi IIIse exclude Papaverinum | | | | |
| ***Anticonvulsive*** (Grad re-comandare A) |  Sol. Diazepamum 0,5% 0,1-0,2 ml/an ***sau*** 0,3-0,5 ml/an. În caz de ineficienţă – Phenobarbitalum 10 mg/kg cu Sol.Natrii chlori-dum(Clorură de sodiu) 0,9% i/v (în 10-15 min) sau   Sol. Natrii oxybutyras 20% - 50-150 mg/kg (în absenţa tulburărilor de respiraţie) | | | | |
| ***Terapia*** ***de*** ***detoxifiere*** (Grad recomandare A) | Aport de lichide peroral sau/şi în perfuzie i/v: sol. Glucosum 10% şi Sol. Ringer lactat (Natrii chloridum+Kalii chloridum+Calcii chloridum),. Volumul de lichide pentru 24 ore va fi egal cu necesarul fiziologic de lichide (100% sau | |  Se va determina volumul de lichide pentru 24 ore, care va fi egal cu necesarul fiziologic de lichide (100% sau 75%)- în perfuzie i/v se va administra 1/3 (în şocul gr. III-2/3) din acest volum: Sol.Glucosum 10%, Sol. Ringer lactat (Natrii chloridum+Kalii chlori-dum+Calcii chloridum), Albuminum 10% sau Plasmă proaspăt congelată – 10ml/kg, Ra-portul coloizi: cristaloizi =1: 3.   În prezenţa insuficienţei renale acute şi a edemului pulmonar coloizii nu se vor administra. | | |

24

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 75%). Intravenos se va administra 1/3 din acest volum. În prezenţa meningitiei se va administra con-comitent acetazolamidă (diacarb) 0,06-0,25 mg – o singură doză di-mineaţă pe nemîncate conform schemei 3-2-3 |  În prezenţa semnelor de şoc toxiinfecţios gr.III şi de insuficienţă renală acută (anurie): Volumul de lichide va fi constituit din: lichidul pierdut prin respiraţie (≈12-25 ml/kg/24  ore) şi lichidul pierdut cu scaunele diareice şi voma  Indicaţii pentru hemodializă: hiperkaliemia (>7,0 mmoli/l), hiperhidratarea (edem cere-bral, edem pulmonar), hiperazotemia (creatinina depăşeşte 0,5 mmol/l)   Soluţia „de start” se va selecta în funcţie de sindromul de bază care determină gravitatea bolii. Durata terapiei perfuzionale 2-3 zile.   Lichidul restant se va administra peroral | | |
| ***Inotrope*** |  | Dopaminum 2-3 µcg/kg/min i/v. | Dopaminum 5-10 µcg/kg/min i/v. | Dopaminum 10-15 µcg /kg/min i/v |
| Dobutamin 2,5 – 10 µcg /kg/min i/v. | | |
| ***Corticoterapia*** (Grad re-comandare B) |  | Prednisolonum  5 mg/kg/24ore, sau Hydro-cortisonum  20 mg/kg/24ore i/v | Prednisolonum  10 mg/kg/24ore şi Dexa-methasonum  1 mg/kg/24ore sau/şi Hy-drocortisonum  30 mg/kg/24ore i/v | Prednisolonum  10 -30 mg/kg/24ore şi Dexametha-zonum  1 -2 mg/kg/24ore sau/şi Hydrocorti-sonum  50 -70mg/kg/24ore i/v |
| ***Corecţia*** ***sindromului*** ***CID*** (Grad recomandare A) |  | Faza de hipercoagulare:  perfuzii i/v   Pentoxiphyllinum 3-5 mg/kg/24ore în 2 prize i/v   Heparini natrium 100-200 U/ kg/24ore în 4-6 prize i/v, sau Nadropa-rini calcium (fraxipari-nă) 0,1-0,3 ml 1-2 ori pe zi | Faza de hipocoagulare:  perfuzii i/v   plasmă proaspăt conge-lată 10 ml/kg | Fază de activare a fibrinolizei:   perfuzii i/v   plasmă proaspăt congelată 10 ml/kg   Aprotininum 10000-20000AtrU 2 ori/zi i/v în perfuzie   Plasmafereză   Reopoliglucina este contraindi-cată |

25

**Caseta** **14.** ***Tratamentul*** ***meningitei*** ***meningococice*** ***la*** ***etapa*** ***prespitalicească***  Antipiretice i.m sau i.v:

Sol.Metamizoli natrium 50% - 0,1ml/an Sol.Diphenhydraminum 1% -0,1ml/an

Sol.Papaverinum 2,0%-0,1 ml/an (în cazul dereglării microcirculaţiei sanguine)  Diuretice – Furosemidum 1-2 mg/kg/24 ore i/m

 Anticonvulsive – Sol. Diazepamum 0,5% 0,1-0,2 ml/an; Diazepamum-rectal 0,5 mg/kg copilului de 2-5 ani, 0,3 mg/kg copilului de 6-11 ani (poate fi repetat peste 4 ore). Risc de stop respirator, nu se permite depăşirea dozei de 3 mg/kg.

 Glucocorticoizi – Prednisolonum 1-2 mg/kg, Dexamethasonum 1 mg/kg (în caz de edem cerebral)  Oxigen.

**Tabelul** **11.** ***Tratamentul*** ***meningitei*** ***meningocogice*** ***la*** ***etapa*** ***spitalicească***

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipul** **de** **tratament** | **Recomandări** **obligatorii** |
| ***Tratament*** ***nemedicamentos:*** | |
| Regimul zilei |  Repaus la pat pe parcursul perioadei acute a bolii   Igiena cavităţii bucale (gargarisme cu Natrii hydrocabonatis (Sol. Hydro-carbonat) de sodiu 2%) |
| Dieta |  Regimul alimentar adaptat toleranţei. Alimentaţie naturală (la sîn) sugari-lor. Aport de lichide (iaurt, sucuri, supe)   Aport de lichide (apă minerală plată, sucuri, compot, ceai, lapte) |
| ***Tratament*** ***medicamentos*** | |
| Antibioterapia | ***Antibiotice*** ***de*** ***elecţie:***   Chloramphenicolum hemisuccinat 80-100 mg/kg/24 ore (nedepăşind 2,0 în 24 ore) i/v sau i/m la fiecare 6 ore (în primele 1-2 zile) apoi   Benzylpenicillinum 300 - 400 mii U/kg/24 ore la fiecare 6 ore i/m sau i/v (copiilor în vîrstă pînă la 3 luni – 400- 500 miiU/kg/24 ore  ***Antibiotice*** ***de*** ***rezervă***:   Cefotaximum 150 mg/kg/24ore la fiecare 8 ore i/v sau i/m  Cefriaxonum 150 mg/kg/24ore la fiecare 12 ore i/v sau i/m  *Durata antibioterapiei 10-14 zile* |
| Terapia de detoxifiere |  Rehidratare perorală (ceai, sucuri)   Perfuzii intravenoase cu soluţii de Glucosum 10%, Ringer lactat ( Natrii chloridum+Kalii chloridum+Calcii chloridum)şi coloizi (Albumină 10%). Raportul coloizi: cristaloizi =1:3   Monitorizarea diurezei orare |
| Terapia de deshidratare |  Furosemidum 0,1-0,2 ml/kg/24 ore 1-2 zile i/v   Acetazolamidum (diacarb) 0,06-0,25 mg – o singură doză dimineaţa pe nemîncate conform schemei 3-2-1, 3-4 săptămîni   Hydrochlorotiazidum şi economisitoare de kaliu (triampur) – 1 compr 1-2 ori/zi |
| Ameliorarea circulaţiei sanguine cerebrale |  Pentoxifyllinum 5-10 mg/kg/zi i/v   Vinpocetinum (cavinton) - 0,5-1,0 mg/kg/zi. Curs 3-4 săptămîni |
| Corticoterapia (în pre-zenţa edemului cerebral acut) |  Dexamethasonum 0,5-1,0 mg/kg/24 ore i/v sau i/m  Prednisolonum 2 mg/kg/24 ore i/v sau i/m |
| Anticonvulsivante |  Diazepamum i.v, 0,1-0,2 ml/an sau 0,3-0,5 ml/an. Dacă nu este acces vascular se administrează rectal.   Sol.Oxibutirat de sodiu (Oxibat) 20% - 50-150 mg/kg (în absenţa tulbură-rilor respiraţorii) |

26

|  |  |
| --- | --- |
|  |  Phenobarbitalum 10 mg/kg cu clorură de sodiu 0,9% i/v (în 10-15min) |
| Oxigen |  Oxigen prin cateter nazal sau mască sau respiraţie asistată |
| Antiproteolitice | ***În*** ***formele*** ***grave*** ***ale*** ***meningitei***:   Aprotininum 10.000-20,000 AtrU 2 ori pe zi (sau 1000 AtrU/kg) i/v în perfuzii |
| Antipiretice |  Acitaminofen (Paracetamolum) 10-15 mg/kg per os, sau per rectum, sau  Ibuprofenum 5-10 mg/kg la necesitate 3-4 ori/zi |

**Caseta** **15.** ***Indicaţii*** ***pentru*** ***suspendarea*** ***terapiei*** ***cu*** ***antibiotice*** ***în*** ***meningita*** ***meningococică***  Stare cu ameliorare, febră absentă

 Pleiocitoza sub 100 cel/mcl

 Predominarea limfocitelor în LCR (≈2/3)  Proteinorahia – norma

 Glucorahia – norma

**Caseta** **16.** ***Tratamentul*** ***meningitei*** ***(meningoencefalitei)*** ***meningogocice*** ***cu*** ***edem*** ***cerebral*** ***acut***

1. Oxigenarea prin cateter nazal, mască, sau aparat pentru respiraţie asistată

2. Deshidratarea – Sol. Mannitolum 10-15%, 1.0/kg sau/şi Sol. Furosemidum 0.5-1 mg/kg

3. Puncţia lombară se va face cu precauţie, eliberînd nu mai mult de 2-3 ml lichid prin seringă cu mandrenă

4. Perfuzii intravenoase - 20-50 ml/kg/zi (în 1 sau 2 prize), lent. Se va administra: Sol.Glucosum 10% şi Sol.Ringer lactat %, Ringe (Natrii chloridum+Kalii chloridum+Calcii chloridum ) (2:1,1:1), Sol.Albumină 10%, plasmă proaspăt congelată. Volumul de coloizi va ocupa 1/3 sau ½ din volumul perfuzatului. Monitorizarea diurezei şi masei corporale (care nu se va mări sau micşora mai mult de 5 % în primele 2-3 zile de tratament)

5. Corticosteroizi – Dexametasonum [ 2-4 mg/kg/24 ore i/v în 3-4 prize în primele 1-3 zile, apoi se va anula.

6. Pentoxiphillinum 5 mg/kg/zi, sau Vinpocetinum (Cavinton) – 0,5-1 mg/kg/zi i/v în perfuzie (chiar din primele 1-2 zile de tratament)

7. Anticonvulsivante (Diazepamum i.v sau Diazepamum - rectal, Phenobarbitalum, Natrii oxybu-tyras (Oxibat).

8. Antiproteolitice (Aprotininum (Gordox)) 9. Antibioticoterapia.

**Caseta** **17.** ***Tratamentul*** ***meningitei*** ***(meningoencefalitei)*** ***meningogocice*** ***cu*** ***angajarea*** ***creierului*:**

1. Respiraţia asistată la aparat fără hiperventilaţie

2. Poziţie în pat cu capul la nivel mai jos decît corpul

3. Furosemid– 5-10 ml/kg în 2 ore (Mannitolum nu este eficace)

4. Perfuzie i/v cu coloizi: Sol.Albuminum -10-15%, Plasmă congelată – 10ml/kg. În total 20-30 ml/kg/24 ore. Lichide peroral. Volumul nictemeral de lichide nu va depăşi 80% din necesarul fi-ziologic în primele 2-3 zile de tratament

5. Dexametasonum 10 mg/kg/24 ore de 4-6 ori i/v 2-5 zile

6. Diazepamum, Natrii oxybutyras (Oxibat) în aceleaşi doze (caseta 16), se vor administra ritmic la fiecare 4-6 ore (în caz de convulsii pînă la jugularea lor)

7. Antiproteolitice (Aprotininum(Gordox))

8. Antibioticoterapia: Benzylpenicillinum 500 mii – 1mln U/kg/24 ore sau Cefotaximum 150 mg/kg/24 ore uneori în combinaţie cu Gentamicinum 5-7 mg/kg/24 ore.

27

**Caseta** **18.** ***Tratamentul*** ***meningitei*** ***(meningoencefalitei)*** ***meningogocice*** ***în*** ***perioada*** ***de*** ***conva-lescenţă*:**

1. Pentru ameliorarea metabolismului cerebral – cura de tratament 1-1,5 luni: 1.1. Vinpocetinum (Cavinton)- 0,5-1 mg/kg şi

1.2. Pantogam (Acidum hopantenicum) 0,125-0,5 de 3 ori pe zi

1.3. Piracetamum: 3-7 ani – 0,4-0,8; 7-12 ani -0,4(0,8)-1,2 (2,0); 12-16 ani - 0,8-2,4 de 2 ori pe zi.

2. Diuretice (la necesitate) :

2.1. Acetazolamidum (Diacarb) 0,06-0,25 mg – o singură doză dimineaţa pe nemîncate con-form schemei 3-2-3

2.2. Ceaiuri diuretice

3. Multivitamine şi microelemente - cura de tratament 1-1,5 luni 4. Anticonvulsivante (la necesisate)- Diazepamum rectal

***C.2.3.7.*** ***Evoluţia*** ***şi*** ***prognosticul*** ***IM*** **Caseta** **19.** ***Aspecte*** ***evolutive*** ***ale*** ***IM:***

 În rinofaringită meningococică durata bolii este aproximativ 7-8- zile. În consecinţă - vindecarea completă, sau declanşarea formelor generalizate (schema 1).

 În formele generalizate pe fundalul tratamentului adecvat şi timpuriu – în 4 – 5 zile survine sta-bilizarea clinică, scade febra, dispare cefalea şi semnele meningiene.

 După 7 – 8 zile mai pot persista unele semne meningiene, însă indicii LCR revin la cifrele ce permit suspendarea antibioterapiei.

 În cazuri în care survin maladii intercurente IM va dura mai mult.

 În meningoencefalită şi meningită cu ependimatită sînt posibile sechele, (caseta 23).

**Caseta** **20.** ***Semne*** ***de*** ***prognostic*** ***nefavorabil*** ***în*** ***meningococemie***

 Vîrsta fragedă (mai ales pînă la 18 luni)

 Suprafaţa tegumentelor cuprinsă de purpură sau plăci cianotice, cînd depăşeşte 15% din supra-faţa corporală totală

 Extinderea erupţiei hemoragice pe trunchi, membrele superioare, faţă  Existenţa unui colaps important sau durabil (mai mult de 1 oră)

 Alterarea conştiinţei

 Hemograma cu numărul de leucocite inferior 10 x 109/l, trombocitopenia

***C.2.3.8.*** ***Criterii*** ***de*** ***externare*** ***a*** ***IM***

**Caseta** **21.** ***Criterii*** ***de*** ***externare*** ***pentru*** ***formele*** ***generalizate***  Vindecare (ameliorare) clinică;

 Rezultatul negativ al unei culturi a secreţiilor rinofaringiene la meningococ după 3 zile de la sistarea antibioterapiei;

 Copiii din colectivităţi vor relua frecventarea după un examen bacteriologic al secreţiilor farin-giene efectuat în a 5-a zi de la externare.

***C.2.3.9.*** ***Supravegherea*** ***pacienţilor*** ***cu*** ***IM***

**Caseta** **22.** ***Supravegherea*** ***postexternare*** ***a*** ***pacienţilor*** ***cu*** ***IM*** ***generalizată***

 Dispensarizarea va fi efectuată de medicul de familie şi medicul neurolog, sau neuropediatru  Durata – nu mai puţin de 2-3 ani

 Frecvenţa – anul 1 - o dată la 3 luni, anul 2-3 – o dată la 6 luni

 Caracterul supravegherii: examenul clinic şi paraclinic (neurosonografia, ecografia craniană, electroencefalografia)

28

 În primele 3 luni după externare nu se permite aflarea la soare, sărituri, sport

**C.2.4.** **Complicaţiile** **şi** **sechelele** **IM** **(subiectul** **protocoalelor** **separate)** [2,3,9,10,13]

**Caseta** **23.** ***Complicaţiile*** ***şi*** ***sechelele*** ***IM***

 **Complicaţii**

Insuficienţă renală acută Edem pulmonar Pneumonie

Necroze masive cutanate Hidrocefalie (piocefalie) Surditate, strabism, cecitate (orbire) Exudaţie subdurală Ependimatită

Pareze, paralizii

 **Sechele**

Hipertensiune intracraniană Hidrocefalie

Sindrom epileptiform

 Sechele psihice, retard mintal

|  |  |
| --- | --- |
| **D.** **RESURSE** **UMANE** **ŞI** **MATERIALE** **NECESARE** **PENTRU** **RESPEC-** | |
| **TAREAPREVEDERILORPROTOCOLULUI** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***D.1.*** ***Echipa*** ***de*** ***urgenţă*** | **Personal:**   medic reanimatolog-pediatru;  asistentă medicală. |
| **Aparataj,** **utilaj:**   fonendoscop;   tonometru (copii, adulţi);  electrocardiograf portabil;  oftalmoscop;   ciocan neurologic;  perfuzoare;   seringi. |
| **Medicamente:**   Corticosterozi (Prednisolonum, Dexamethasonum);  Antibiotice (Cloramfenicol hemisuccinat);   Antipiretice;   Anticonvulsive (Diazepamum);  Analgezice;   Sedative;   Antihistamine;   Diuretice (Furosemidum);  Sol.Glucosum 5%,10%;   Sol.Ringer lactat (Natrii chloridum+Kalii chloridum+Calcii chloridum);  Sol.Kalii chloridum 0,9%. |

29

|  |  |
| --- | --- |
| ***D.1.*** ***Instituţiile*** ***de*** ***AMP*** ***şi*** ***secţii-le*** ***consultative*** | **Personal:**   medic de familie   asistenta medicului de familie |
| **Aparataj,** **utilaj:**   fonendoscop;   tonometru (copii, adulţi);  electrocardiograf portabil;  oftalmoscop;   cîntar;   ciocan neurologic;   laborator clinic standard pentru determinarea analizei generale a sîngelui şi sumarul urinei;   perfuzoare. |
| **Medicamente:**   Corticosterozi (Prednisolonum, Dexamethasonum);  Antibiotice (Chloramphenicolum);   Antipiretice;   Anticonvulsive (Diazepamum);  Analgezice;   Sedative;   Antihistamine;   Diuretice (Furosemidum);  Sol.Glucosum 5%,10%;   Sol.Ringer lactat (Natrii chloridum+Kalii chloridum+Calcii chloridum);  Sol.Natrii chloridum 0,9%. |
| ***D.3.*** ***Secţiile*** ***de*** ***boli*** ***infecţioase*** ***ale*** ***spitalelor*** ***ra-ionale,*** ***municipa-le,*** ***republicane*** ***şi*** ***spitalele*** ***de*** ***boli*** ***infecţioase.*** ***Secţiile*** ***reanima-re*** ***şi*** ***terapie*** ***in-tensivă*** | **Personal:**   medici infecţionişti,   medici infecţionişti -pediatri,  medici reanimatologi,   medici de laborator.  asistente medicale.   acces la consultaţii calificate (neurolog, oftalmolog, medic ORL, chi-rurg) |
| **Aparataj,** **utilaj:**   aparat pentru respiraţie asistată;  mască;   cateter nazal;   aspirator electric;  cardiomonitor;   lineomat;   catetere i/v periferice;  sisteme „Butterfly”;   perfuzoare;  seringi;   catetere urinare;  sondă gastrică;  Oxigen. |
| **Medicamente:**   Antibiotice (Chloramphenicolum , Benzylpenicillinum, Cefotaximum, |

30

|  |  |
| --- | --- |
|  | Cefriaxonum, Rifampicinum);   Corticosterozi (Prednisolonum, Dexamethazonum, Hydrocortisonum);  Anticonvulsivante (Diazepamum, Natrii oxybutyras(Oxibat), Phenobar-  bitalum);   Diuretice (Furosemidum, Mannitolum, Acetazolamidum (Diacarb));  Sol.Glucosum 5%,10%;   Sol.Ringer lactat (Natrii chloridum+Kalii chloridum+Calcii chloridum) , Albuminum 10%,15%, Plasma congelată;   Inotrope (Dopaminum);   Antiproteolitice (Aprotininum (Gordox));  Natrii hydrocarbonatis 4%;   Kalii chloridum 4%;   Sol.Clorură de sodiu 0,9%;  Sol.Calcii gluconas 10%;   Sol.Magnesii sulfas 25%;  Heparini natrium;   Nadroparini calcicum (fraxiparină);  Pentoxifylinum;   Vinpocetinum de uz întravenos;  Sol. Acidum ascorbicum 5%;   Cocarboxylazum;   Solcoseril (combinaţie) (42,5mg/ml) i/v ;  Solcoseril(combinaţie) gel, unguent;   Kalii permanganas;   Sol. Nitrofuralum 1:5000;   Sol. Sulfacetamidum natricum 2%;   Sol. Chloralphenicolum (Levomicetin) 0,25%. |

31

|  |  |
| --- | --- |
| **E.** **INDICATORI** **DE** **MONITORIZARE** **A** **IMPLEMENTĂRII** **PROTOCO-** | |
| **LULUI** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Scopurile** **protocolu-lui** | **Măsurarea** **atingerii** **scopului** | **Metoda** **de** **calculare** **a** **indicatorului** | |
| **Numărător** | **Numitor** |
| 1. | A ameliora calitatea examinării clinice, pa-raclinice şi a tratamen-tului pacienţilor cu IM forme generalizate | 1.1. Ponderea paci-enţilor cu diagnosti-cul de IM forme ge-neralizate cărora li s-a efectuat examenul clinic paraclinic şi tratamentul obligato-riu conform reco-mandărilor „Protoco-lului clinic naţional IM la copii” în con-diţii de staţionar ( în %) Ponderea. | Numărul paci-enţilor cu vîrsta de pînă la18 ani cu diagnoza IM forme generalizate, căro-ra li s-a efectuat examenul clinic, paraclinic şi trata-mentul obligatoriu conform recoman-dărilor „Protocolu-lui clinic naţional IM la copii” în condiţii de staţio-nar pe parcursul ultimului an x 100 | Numărul total de paci-enţi cu vîrsta de pînă la18 ani cu IM forme generalizate, spitalizaţi pe parcursul ultimului an. |
| 2. | A ameliora depistarea precoce (în primele 12 – 24 ore ale bolii) a bolnavilor cu IM for-me generalizate şi acordarea primului ajutor la etapa prespi-talicească | 2.1. Proporţia paci-enţilor depistaţi pre-coce (în primele 12 – 24 ore ale bolii) cu IM forme generaliza-te, cărora li s-a acor-dat primul ajutor la etapa prespitalicească conform recomandă-rilor „Protocolului clinic naţional IM la copii” ( în % ) | Numărul paci-enţilor cu vîrsta de pînă la18 ani cu IM forme genera-lizate, depistaţi precoce (în prime-le 12 – 24 ore ale bolii), cărora li s-a acordat primul aju-tor la etapa prespi-talicească pe par-cursul ultimului an x 100 | Numărul total al paci-enţilor cu vîrsta de pînă la18 ani cu IM înregistraţi forme ge-neralizate suprave-gheaţi de către medi-cul de familie pe par-cursul ultimului  an |
| 3. | A ameliora depistarea, tratamentul şi monito-rizarea pacienţilor cu rinofaringită meningo-cocică la domiciliu. | 3.1. Proporţia paci-enţilor cu rinofaringi-tă meningococică tra-taţi la domiciliu şi monitorizaţi de către medicul de familie conform recomandă-rilor „Protocolului clinic naţional IM la copii” | Numărul paci-enţilor cu vîrsta de pînă la 18 ani tra-taţi la domiciliu cu diagnoza de rino-faringită meningo-cocică şi monitori-zaţi de către medi-cul de familie con-form recomandări-lor „Protocolului clinic naţional IM la copii” pe par-cursul ultimului an X 100 | Numărul total de paci-enţi cu vîrsta de pînă la 18 ani cu diagnoza de rinofaringită me-ningococică pe parcur-sul ultimului an |
| 4. | A îmbunătăţi suprave-gherea convales- | 4.1. Ponderea paci-enţilor cu IM forme | Numărul paci-enţilor cu IM for- | Numărul total de paci-enţi cu IM forme ge- |

32

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Scopurile** **protocolu-lui** | **Măsurarea** **atingerii** **scopului** | **Metoda** **de** **calculare** **a** **indicatorului** | |
| **Numărător** | **Numitor** |
|  | cenţilor după IM for-me generalizate în pe-rioada postexternare | generalizate suprave-gheaţi în perioada de convalescenţă de că-tre medicul de familie conform recomandă-rilor „Protocolului clinic naţional IM la copii” pe parcursul ultimului an (în %) . | me generalizate supravegheaţi în perioada de conva-lescenţă de către medicul de familie conform recoman-dărilor „Protocolului cli-nic naţional IM la copii” pe parcursul ultimului an X 100 | neralizate înregistraţi în perioada de conva-lescenţă de către me-dicul de familie pe parcursul ultimului an |
| 5. | A contribui la reduce-rea sechelelor la paci-enţii ce au suportat IM forme generalizate | 5.1. Ponderea paci-enţilor cu sechele du-pă IM forme genera-lizate pe parcursul ultimului an (%) . | Numărul paci-enţilor cu sechele după IM forme generalizate înre-gistraţi pe parcur-sul ultimului an X 100 | Numărul total de paci-enţi după IM forme generalizate înregis-traţi pe lista medicului de familie pe parcursul ultimului an |
| 6. | A reduce letalitatea prin IM la copii | 6.1. Ponderea totală a decesurilor prin IM forme generalizate la pacienţii cu vîrsta de pînă la 18 ani pe par-cursul ultimului an (în %) p. | Numărul deceselor prin IM formă ge-neralizată la paci-enţii cu vîrsta pînă la 18 ani pe par-cursul ultimului an X 100 | Numărul total de paci-enţi cu diagnoza de IM formă generalizată cu vîrsta pînă la 18 ani înregistraţi pe lista medicului de familie pe parcursul ultimului an |
| 6.2. Ponderea la do-miciliu prin IM formă generalizată la paci-enţii cu vîrsta pînă la 18 ani pe parcursul ultimului an (%). | Numărul deceselor la domiciliu prin IM formă genera-lizată la pacienţii cu vîrsta pînă la 18 ani pe parcursul ultimului an X 100 | Numărul total de de-cese prin IM forma generalizată la paci-enţii cu vîrsta pînă la 18 ani pe parcursul ultimului an |
| 6.3. Rata decesurilor în primele 24 ore de la momentul spitali-zării prin IM forme generalizate la paci-enţii cu vîrsta pînă la 18 ani pe parcursul ultimului an (%). | Numărul deceselor în primele 24 ore de la momentul spitalizării prin IM formă generalizată la pacienţii cu vîr-sta pînă la 18 ani pe parcursul ulti-mului an X 100 | Numărul total de de-cese prin IM forma generalizată la pacienţi cu vîrsta pînă la 18 ani pe parcursul ultimului an |

33

**ANEXE**

***Anexa*** ***1*** ***Definiţii*** ***de*** ***caz*** ***de*** ***boală*** ***infecţioasă*** ***pentru*** ***sistemul*** ***de*** ***supraveghere*** ***epidemiologică*** ***şi*** ***raportare*** ***A*** ***39*** ***infecţia*** ***meningococică***

***Caz*** ***suspect:*** îmbolnăvire cu debut brusc, febră, vomă, cefalee pronunţată şi unul sau mai multe semne din următoarele:

 În formele generalizate (meningită şi/sau meningococemie): redoarea cefei, semnele Kernig şi Brudzinski, tulburări de conştiinţă, convulsii (la sugari - fontanela anterioară bombată, semnul Lesage), erupţie cutanată hemoragică stelată, de diverse dimensiuni (de la peteşii pînă la echimoze) cu sau fără necroze centrale, localizată pe fese şi membrele superioare, mucoa-se, gangrene (a degetelor mîinilor, picioarelor, vîrfului nasului etc.).

 În rinofaringita meningococică: febră, tuse, rinită cu secreţii mucopurulente.

***Caz*** ***probabil***: caz suspect şi prezenţa modificărilor hematologice (leucocitoză, neutrofilie,VSH accelerată) cu sau fără modificări ale LCR (tulbure, pleiocitoză neutrofilică, albuminorahie cres-cută, glucorahie scăzută) sau prezenţa erupţiei cutanate caracteristice meningococemiei, şi/sau contactul cu un caz confirmat.

**Clasificarea finală a cazurilor de infecţie meningococică:**

***Caz*** ***confirmat*** ***prin:*** caz probabil confirmat prin una sau mai multe metode de laborator:

 Detectarea antigenelor Neisseria meningitidis în reacţia de Latex-aglutinare;

 Depistarea diplococilor gramnegativi intra- şi extracelulari, necapsulaţi la microscopia LCR şi picăturii groase a sîngelui;

 Izolarea Neisseria meningitidis din sînge, LCR, secreţiile rinofaringiene;

 Detectarea acidului nucleic al Neisseria meningitidis în sînge, LCR şi alte fluide normal steri-le (PCR)

***Caz*** ***confirmat*** ***clinico-epidemiologic:*** caz probabil în lipsa datelor de laborator cu contact stabi-lit în perioada a 2 - 10 zile cu un bolnav/purtător cu diagnostic confirmat, sau situaţie epidemio-logică nefavorabilă la infecţia meningococică în teritoriu, sau deplasarea/vizita în ultimele 2-10 zile în/din localităţi cu situaţie epidemiologică la infecţia meningococică nefavorabilă.

***Caz*** ***confirmat*** ***clinic***: caz probabil în lipsa datelor de laborator şi epidemiologice cu diagnostic stabilit de un consiliu medical consultativ cu participarea medicului infecţionist şi epidemiolog.

***Caz*** ***de*** ***rinofaringită*** ***meningococică:*** rinită cu secreţii mucopurulente, dureri şi senzaţii de dis-confort în rinofaringe, cefalee, tuse cu sau fără febră cu izolarea Neisseria meningitidis din se-creţiile rinofaringiene.

***Purtător*** ***de*** ***meningococi*** ***(Z22.3):*** persoană investigată în scop profilactic sau ca contact în fo-car la care a fost izolată Neisseria meningitidis din secreţiile rinofaringiene, fără semne clinice, confirmate de otolaringolog şi infecţionist.

34

***Anexa*** ***2.*** ***Aprecierea*** ***intensităţii*** ***comei*** ***după*** ***scorul*** ***Glascow*** [15]

**Pacient** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_bărbat/femeie;** **Anul** **naşterii\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Criterii** | **Manifestare** | **Punctaj** |
| Deschiderea ochilor | Spontan  La comandă La durere Nu răspunde | 4 3 2 1 |
| Răspuns motor | La comandă verbală răspunde La stimuli dureroşi respinge Flexie  Flexie anormală Extensie  Nu răspunde | 6 4 4 3 2 1 |
| Răspuns verbal | Orientat şi conversează Dezorientat, dar conversează Cuvinte fără sens  Zgomote fără înţeles Nu răspunde | 5 4 3 2 1 |
| Fotoreacţia pupilelor | Normală Încetinită Neuniformă Anisocorie Absentă | 5 4 3 2 1 |
| Reacţia nervilor cranieni | Păstrată  Dispar reflexele: Genelor Corneal Traheal | 5 4 3 2 1 |
| Convulsii | Absente Locale  Generale tranzitorii Generale continue Hipotonie | 5 4 3 2 1 |
| Respiraţie spontană | Normală Periodic Hiperventilaţie Hipoventilaţie Apnee | 5 4 3 2 1 |
| **Sumar** **:**  35 puncte – comă absentă;  35-15 puncte – conştiinţă clară ;  13-14 puncte –obnubilare, somnolenţă; 12-9 puncte – sopor;  Mai puţin de 8 puncte – comă. | | |

***Anexa*** ***3.*** ***Formular*** ***de*** ***conduita*** ***a*** ***pacientului*** ***în*** ***vîrstă*** ***pînă*** ***la*** ***18*** ***ani*** ***cu*** ***IM*** ***forme*** ***generalizate***

***(Examenul*** ***clinic*** ***şi*** ***paraclinic,*** ***tratamentul*** ***de*** ***bază,*** ***consecinţele)***

|  |  |
| --- | --- |
| **FACTORII** **EVALUAŢI** | **DATĂ** |

35

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| ***I.*** ***Manifestările*** ***clinice*** | | | | |
| 1. Febră |  |  |  |  |
| 2. Cefalee pronunţată |  |  |  |  |
| 3. Vome repetate |  |  |  |  |
| 4. Hiperestezie cutanată |  |  |  |  |
| 5. Fotofobie |  |  |  |  |
| 6. Hiperacuzie |  |  |  |  |
| 7. Ţipăt inconsolabil |  |  |  |  |
| 8. Tulburări de conştiinţă |  |  |  |  |
| 9. Convulsii |  |  |  |  |
| 10. Semne de focar cerebral |  |  |  |  |
| 11. Semne meningiene:  - Redoarea cefei - S.Kerning  - S.Brudzinski |  |  |  |  |
| 12. s. Lesage |  |  |  |  |
| 13. Bombarea fontanelei anterioare |  |  |  |  |
| 14. Poziţia „în cocoş pe puşcă” |  |  |  |  |
| 15. Erupţii cutanate hemoragice (sau rozeo-le, sau macule mici), „stelate”, cu/sau fără necroze în centru; localizate pe membrele inferioare şi pe fese |  |  |  |  |
| ***II.*** ***Datele*** ***paraclinice*** | | | | |
| 1. Analiza generală a sîngelui + tromboci-tele |  |  |  |  |
| 2. Analiza generală a urinei |  |  |  |  |
| 3. Puncţia lombară şi analiza LCR: - Citologică  - Biochimică |  |  |  |  |
| 4. Ionograma sîngelui (K, Na, Ca, Cl) |  |  |  |  |
| 5. Echilibrul acido-bazic |  |  |  |  |
| 6. Ureea |  |  |  |  |
| 7. Creatinina |  |  |  |  |
| 8. Glucoza |  |  |  |  |
| 9. Indexul protrombinic |  |  |  |  |
| 10. Timpul coagulării |  |  |  |  |
| 11. Grupa sîngelui |  |  |  |  |
| 12. Rh-factor |  |  |  |  |
| 13. Electrocardiograma |  |  |  |  |
| 14. Cultura secreţiilor rinofaringiene la me-ningococ |  |  |  |  |
| 15. Hemocultura la meningococ |  |  |  |  |
| 16. Picătura groasă a sîngelui şi LCR la me-ningococ (bacterioscopia) |  |  |  |  |
| 17. Reacţia Latex aglutinare la meningococ |  |  |  |  |
| ***III.*** ***Tratament*** | | | | |
| 1. Antibiotice:  - Benzylpenicillinum - Chloramphenicolum - Ceftriaxonum |  |  |  |  |
| 2. Corticosteroizi:  - Prednisolonum |  |  |  |  |

36

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| - Dexamethasonum |  |  |  |  |
| 3. Perfuzii intravenoase  - Sol.Ringher(Natrii chloridum+Kalii chloridum+Calcii chloridum) + Sol.Glucosum 10%  - Albuminum (10%, 15%) - Plasmă  - Alte |  |  |  |  |
| 4. Diuretice:  - Mannitolum  - Furosemidum  - Acetazolamidum (Diacarb) - Alte |  |  |  |  |
| 5. Antiproteaze:  - Aprotininum (Contrical) - Aprotininum (Gordox) |  |  |  |  |
| 6. Inotrope ( Dopamin\*) |  |  |  |  |
| 7. Pentoxifyllinum |  |  |  |  |
| 8. Heparini natrium |  |  |  |  |
| 9. Vitamine (B1,B6,E,C) |  |  |  |  |
| ***IV.*** ***Supravegherea*** ***postexternare*** | | | | |
| 1. Pe parcursul primului an – la fiecare 3 luni |  |  |  |  |
| 2. Pe parcursul anilor 2 şi 3 – la fiecare 6 luni |  |  |  |  |
| 3. Neurosonografia |  |  |  |  |
| 4. Ecografia craniană |  |  |  |  |
| 5. Electroencefalografia |  |  |  |  |

37

***Anexa*** ***4.*** ***Ghidul*** ***pacientului*** ***cu*** ***IM***

**Infecţia** **meningococică** **la** **copii**

**(Ghid** **pentru** **pacienţi,** **părinţi** **şi** **persoane** **de** **îngrijire)** **Introducere**

Acest ghid descrie asistenţa medicală şi tratamentul copiilor cu IM în cadrul serviciului de sănă-tate din Republica Moldova. În ghid se explică indicaţiile adresate pacienţilor cu IM, dar şi fami-liilor acestora, părinţilor şi persoanelor de îngrijire, la fel şi tuturor celor care doresc să cunoască mai multe despre această infecţie.

Ghidul vă va ajuta să înţelegeţi mai bine opţiunile de îngrijire şi tratament ale IM, care trebuie să fie disponibile în serviciul de sănătate. Nu sînt descrise în detalii maladia, analizele şi tratamen-tul necesar. Despre acestea veţi afla de la medicul de familie sau de la asistenta medicală. În ghid veţi găsi exemple de întrebări pe care le veţi putea adresa pentru a obţine explicaţii. Sînt prezentate şi surse suplimentare de informaţii.

**Indicaţiile din ghidul pentru pacienţi includ:**

Modul în care medicii trebuie să stabilească dacă o persoană suferă de IM Tratamentul diverselor forme de IM la copii la etapa prespitalicească Urgenţele în IM şi tratamentul lor

Modul în care trebuie să fie supravegheat un copil cu IM

**Asistenţa medicală la care trebuie să beneficiaţi**

Tratamentul şi îngrijirea medicală de care beneficiaţi trebuie să ia în considerare necesităţile şi preferinţele Dvs. personale. Aveţi dreptul să fiţi informat pe deplin şi să luaţi decizii împreună cu cadrele medicale care vă tratează. În acest scop, cadrele medicale trebuie să vă ofere infor-maţii pe care să le înţelegeţi şi care să fie relevante pentru starea Dvs. Toate cadrele medicale trebuie să vă trateze cu respect, sensibilitate şi înţelegere şi să vă explice simplu şi clar ce este IM şi care este tratamentul cel mai potrivit pentru Dvs.

Informaţia pe care o veţi primi de la cadrele medicale trebuie să includă detalii despre posibilele avantaje şi riscuri ale tuturor tratamentelor.

Tratamentul şi asistenţa medicala de care beneficiaţi trebuie să ia în considerare necesităţile reli-gioase, etnice şi culturale pe care le aveţi. Trebuie să se ia în considerare şi alţi factori: dezabili-tăţile fizice, problemele de vedere, sau auz, dificultăţile de citire şi vorbire.

**Infecţia meningococică**

IM este o maladie cauzată de meningococ ce se transmite pe cale aeriană prin picături şi caracte-rizează prin rinofaringita sau meningita purulentă cu sau fără erupţii hemoragice pe piele. Di-agnosticul IM se stabileşte în baza manifestărilor bolii (febră, cefalee, vome, redoarea cefei, semne meningiene: Kernig, Brudzinski, Lesage pozitive, bombarea fontanelei anterioare, erupţii hemoragice cu necroze pe piele). Se ia în considerare şi contactul cu un bolnav de IM, sau cu un purtător de meningococ.

**Instruire şi echipament**

Medicii de familie şi asistentele medicale trebuie să fie instruiţi cum să examineze un pacient cu IM, îndeosebi cu febră, cefalee, vomă şi erupţii hemoragice.

**Diagnosticarea IM**

Analizele bolnavilor cu IM forme generalizate spitalizaţi trebuie să includă 1-2 analize de sînge, 1-2 analize de urină, 2 analize a lichidului cefalorahidian, dobîndit prin puncţia lombară (inves-tigaţie obligatorie pentru confirmarea diagnosticului de meningită), culturi (însămînţări) ale sîn-gelui, lichidului cefalorahidian şi a secreţiilor faringiene la meningococ (investigaţie obligatorie)

38

pentru confirmarea infecţiei meningococice, analize biochimice ale sîngelui (1-2) pentru apreci-erea gravităţii bolii.

După obţinerea rezultatelor testelor şi analizelor de laborator medicul trebuie să discute rezulta-tul cu Dvs. şi să vă comunice modalităţile de tratament .

**Tratamentul medicamentos**

De la prima consultaţie, medicul vă evaluează severitatea bolii şi criteriile de spitalizare. Di-agnosticul de infecţie meningococică odată stabilit indică iniţierea imediată a tratamentului anti-bacterian (antibiotice). În caz de meningită cu sau fără meningococemie (erupţii hemoragice pe piele), forme grave, medicul de familie va invita „Ambulanţa”, iniţiind pe parcurs asistenţă me-dicală urgentă prespitalicească. În caz de rinofaringită meningococică medicul de familie va in-dica copilului izolare şi tratament antibacterian la domiciliu, va monitoriza starea bolnavului pe parcurs pentru a determinat evoluţia bolii şi efectul tratamentului. După finisarea tratamentului se va efectua analiza de control (cultura faringiană la meningococ).

**Tratamentul nemedicamentos**

Medicul de familie şi asistenta medicală trebuie să discute cu Dvs alimentaţia şi programul de exerciţii fizice necesare. După externare din spital medicul de familie trebuie să supravegheze starea sănătăţii Dvs., să consulte medicul neurolog (dacă aţi suportat meningită).

**Întrebări despre medicamentele utilizate în IM**

Explicaţi-mi de ce aţi ales să-mi prescrieţi aceste medicament? Cum îmi va ajuta medicamentul?

Care sînt efectele secundare realizate de acest medicament? La care trebuie să atrag atenţia îndeosebi?

Ce trebuie să fac în caz de efecte secundare? (să sun medicul de familie sau să chem „Ambu-lanţa”, sau să merg la secţia de urgenţe a unui spital?)

Cît timp va dura tratamentul?

Ce se va întîmpla dacă refuz acest medicament? Unde mai pot citi despre acest medicament?

**Întrebări despre evidenţa tratamentului**

Există alte medicamente pentru această boală pe care aş putea să le încerc? Se poate să schimb doza medicamentului pe parcurs?

Dacă mă voi simţi bine, se poate să întrerup medicamentul mai devreme decît a fost indicat? Pe cînd trebuie să mă programez pentru altă vizită?

**Continuarea sau întreruperea tratamentului**

De regulă, tratamentul rinofaringitei meningococice durează 5 zile. Administrarea medicamentu-lui poate fi întreruptă doar de medicul Dvs. După finisarea tratamentului peste 5 zile se va efec-tua o analiză a secreţiilor faringiene la meningococ.

Dacă pe parcursul tratamentului starea Dvs. se va agrava (febră, vome, cefalee, convulsii) medi-cul de familie, sau medicul „Ambulanţei” vă va acorda ajutorul medical necesar şi vă va spitali-za.

39

**ANEXA** **5** **FISA** **STANDARDIZATĂ** **DE** **AUDIT** **MEDICAL** **BAZAT** **PE** **CRITERII** **PENTRU** **INFECȚIA** **MENINGO-COCICĂ** **LA** **COPIL**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Fisa** **standardizată** **de** **audit** **medical** **bazat** **pe** **criterii** **pentru** **INFECȚIA** **MENINGOCOCICĂ** **LA** **COPIL** | |  |
|  | **Domeniul** **Prompt** | **Definiții** **și** **note** | caz |
| **1** | Denumirea IMSP evaluată prin audit | denumire oficială |  |
| **2** | Persoana responsabilă de completarea fişei | nume, prenume, telefon de contact |  |
| **3** | Numărul fişei medicale |  |  |
| **4** | Ziua, luna, anul de naştere a pacientului/ei | ZZ-LL-AAAA; necunoscut = 9 |  |
| **5** | Sexul pacientului | masculin = 1; femenin = 2 |  |
| **6** | Mediul de reşedinţă | urban = 1; rural = 2; necunoscut = 9 |  |
| **7** | Numele medicului curant | nume, prenume, telefon de contact |  |
|  | **INTERNAREA** | |  |
| **8** | **I**nstituţia medicală unde a fost solicitat ajutorul medical primar | AMP = 2; AMU = 3; secţia consultativă = 4; instituţie medicală privată = 6; staţionar = 7;  adresare directă = 8; alte instituţii = 10; necunoscut = 9 |  |
| **9** | Data şi ora internării în spital | data (ZZ: LL: AAAA); ora (00:00); necunoscut = 9 |  |
| **10** | Data şi ora internării în Terapie intensivă/SATI |  |  |
| **11** | Durata internării în Terapia Intensivă/SATI (zile) | număr de ore, nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 |  |
| **12** | Durata internării în spital (zile) | număr de zile; necunoscut = 9 |  |
| **13** | Transferul in alte secţii | nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 |  |
| **14** | Respectarea criteriilor de transportare | nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 |  |
| **15** | Respectarea criteriilor de internare | nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 |  |
|  | **DIAGNOSTICUL** |  |  |
| **16** | Starea pacientului la internare | uşoară = 2; medie = 3; gravă = 4; hipertoxică = 6; necunoscut = 9 |  |
| **17** | Faza evolutivă a bolii la internare în ziua spitalizari de la debutul bolii | ciclică (comună) = 2; cu complicaţii specifice = 3;  cu complicaţii nespecifice = 4; cu maladii intercurente = 6; cu acutizarea maladiilor de fon = 7; necunoscut = 9 |  |
| **18** | Investigatii de laborator | nu = 0; da = 1; necunoscut = 9  analiza generala de sange = 2; trombocite = 3;  analiza generala de urina = 4; an.lichidului cefalorahidian = 6; cultura secretiilor faringiene, sange,lichid cefalorahidian = 7; analiza biochimica a sangelui = 8; PCR = 10 |  |
| **19** | Cosultat de alţi specialişti | nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 |  |
| **20** | Investigaţii indicate de către alţi specialisti | nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 |  |
|  | **ISTORICUL** **MEDICAL** **AL** **PACIENŢILOR** |  |  |
| **21** | Profilaxia specifica | nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 |  |
| **22** | Face parte pacientul din grupul de risc | nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 |  |
| **23** | Managementul starilor de urgenţă | nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 |  |
| **24** | Maladii concomitente inregistrate ,complicatii | nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 |  |
| **25** | Sechele | nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 |  |
|  | **TRATAMENTUL** |  |  |
| **26** | Unde a fost iniţiat tratamentul | AMP = 2; AMU = 3; secţia consultativă = 4; staţionar = 6; instituţie medicală privată = 7; alte instituţii = 8;  la domiciliu = 10; necunoscut = 9 |  |
| **27** | Tratamentul etiopatogenetic | nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 |  |
| **28** | Tratamentul simptomatic /inclusiv si de urgenţă | nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 |  |
| **29** | Respectarea criteriilor de monitorizare clinică şi paraclinică a pacienţilor cu infectie meningococica, forme grave | nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 |  |
| **30** | Efecte adverse înregistrate | nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 |  |
| **31** | Rezultatele tratamentului | vindecare = 1; complicaţii = 8; necunoscut = 9 |  |
| **32** | Respectarea criteriilor de externare | nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 |  |
| **33** | Data externării/transferului sau decesului | data externării/transferului (ZZ: LL: AAAA); necunoscut = 9 |  |
|  |  | data decesului (ZZ: LL: AAAA); necunoscută = 9 |  |

40

**BIBLIOGRAFIE**

1. American Academy of Pediatrics. Meningococcal infections. In: Pickering LK, ed. 2000 red book: report of the Committee on Infectious Diseases. 25th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 2000:396 401.

2. Andersen J, Backer V, Voldsgaard P, et al. Acute Meningiococcal Meningitis: Analysis of Features of the Disease According to the Age of 225 Patients. J Infect. 34:227, 1997.

3. Booy R, Habibi P, Nadel S, de Munter C, Britto J, Morrison A, Levin M. Reductionin case fatality rate from meningococcal disease associated with improved healthcare deli-very. Archives of Disease in Childhood. November 2001;85:386-390.

4. Case Definitions: Meningococcal Disease and Viral Meningitis. [Epidemiological Bulle-tin, Vol. 22 No. 4, December 2001](http://www.paho.org/english/sha/be_v22n4-cover.htm)

5. Centers for Disease Control and Prevention. Control and prevention of meningococcal disease and Control and prevention of serogroup C meningococcal disease: evaluation and management of suspected outbreaks: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR 1997; 46(No. RR-5)

6. Control of epidemic meningococcal disease. WHO practical guidelines. 2nd edition World Health Organization Emerging and other Communicable Diseases, Surveillance and Control 82 p.

7. Dagan R. Epidemiology of pediatric meningitis caused by Haemophilus influenzae b, Streptococcus pneumoniae and Neisseria meningitidis in Israel. Isr J Med Sci 1994; 30:351 5.

8. Iliciuc I. Gherman D., Gavriliuc M. Encefalopatia toxiinfecţioasă acută la sugari. Chişinău,1996

9. Kirsch EA, Barton RP, Kitchen L, et al. Pathophysiology, treatment and outcome of me-ningococcemia: a review and recent experience [see comments]. Pediatr Infect Dis J 1996; 15:967 78

10. Kornelisse RF, Hazelzet JA, Hop WCJ, et al. Meningococcal septic shock in children: clinical and laboratory features, outcome, and development of a prognostic score. Clin Infect Dis 1997; 25:640 6.

11. Malley R, Inkelis SH, Coelho P, et al. Cerebrospinal fluid pleocytosis and prognosis in invasive meningococcal disease in children. Pediatr Infect Dis J 1998; 17:855 9.

12. Nadel S, Levin M, Habibi P. Treatment of meningococcal disease in childhood. In: Car-twright K, ed. Meningococcal Disease. Chichester: John Wiley and Sons, 1995:207-43.

13. PHLS Meningococcus Forum. Guidelines for public health management of meningococ-cal disease in the UK. Comm Dis Public Health 2002; 5:187-204.

14. Pilly E.Maladies Infectieuses et Tropicales (20-e edition)2006

15. Pîrgaru B.P. şi coaut.Terapia intensivă în stările critice la copii, Chişinău, 1995

16. Pollard AJ, Britto J, Nadel S, DeMunter C, Habibi P, Levin M. Emergency management of meningococcal disease. Archives of Disease in Childhood. March 1999;80:290-296.

17. Pollard AJ, Britto J, Nadel S, DeMunter C, Habibi P, Levin M. Emergency management of meningococcal disease. Arch Dis Child 1999; 80:290 6.

18. Prisacaru Viorel. Epidemiologie specială. Chişinău 2015.

19. Red Book Report of the Committee on Infections Diseases, American Academy of Pedi-atrics 2003

20. Riordan FA, Thomson AP, Sills JA, Hart CA. Who spots the spot? Diagnosis and treat-ment of early meningococcal disease in children. BMJ 1996; 313:1255-1256.

21. Vincent J. Wang, Nathan Kuppermann, Richard Malley, Elizabeth D. Barnett, H. Cody Meissner, Emmett V. Schmidt, and Gary R. Fleisher Meningococcal Disease among Children Who Live in a Large Metropolitan Area, 1981 1996 Clinical Infectious Disea-ses 2001;32:1004-1009

22. Зинченко А.П. Острые нейроинфекции у детей, Ленинград,1986 23. Иванова В.В Инфекционные болезни у детей Москва, 2002

41

24. Петрушина А.Д. с соавт. Неотложные состояния у детей, Сант-Петербург 2001Москва 2002

25. Рахманова А.Г. с соавт. Инфекционные болезни Руководство 2-ое издание Сант-Петербург 2001

26. Сорокина М.Н. соавт., Бактериальные менингиты у детей, Москва, 2003

27. Тимченко В.Н. с соавт. Диагностика, диференциальная диагностика и лечение детских инфекций Сант-Петербург 2005

28. Учайкин В.Ф., Руководство по инфекционным болезням у детей. Москва, 1998

29. Учайкин В.Ф.,Молочный В.П., Неотложные состояния в педиатриии, Москва, 2005

30. Chaudhuri A, Martinez-Martin P, Kennedy PG, Andrew Seaton R, Portegies P, Bojar M, Steiner I, EFNS Task Force. EFNS guideline on the management of community-acquired bacterial meningitis: report of an EFNS Task Force on acute bacterial meningitis in older children and adults. Eur J Neurol. 2008 Jul;15(7):649-59.

31. КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕНИЯ) ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ БОЛЬНЫМ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИЕЙ, 80p, РФ, 2015 г.

42