

610.831
A40

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
NICOLAE TESTEMIȚANU

Tatiana ALEXEEV

Meningita bacteriană acută la copil

Elaborare metodică pentru studenți

CHIȘINĂU
2012

616.834
A40

**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
NICOLAE TESTEMIȚANU**

Catedra Boli Infecțioase Facultatea Educație
Continuă în Medicină și Farmacie

Clinica de boli infecțioase la copii

Tatiana ALEXEEV

Meningita bacteriană acută la copil

Elaborare metodică pentru studenți

707058

Universitatea de Stat de
Medicină și Farmacie
«Nicolae Testemițanu»
Biblioteca Științifică Medic.

sl.

Chișinău
Centrul Editorial-Poligrafic *Medicina*
2012

CZU 616.831.9-002-053.2(076.5)

A 40

Aprobat la Consiliul Metodic Central al USMF *Nicolae Testemițanu*
din 17.XI.2011, proces-verbal nr.2

Autor: *Tatiana Alexeev*, dr.med., conferențiar universitar

Recenzenți: *Ludmila Serebrenco*, conferențiar universitar, dr. med.
Axenia Galețchi, conferențiar, dr.med.

Redactor: *Lidia Cissa*

Machetare computerizată: *Maria Matei*

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII

Alexeev, Tatiana

Meningita bacteriană acută la copil: Elab. metodică pentru studenți /
Tatiana Alexeev; Univ. de Stat de Medicină și Farmacie *Nicolae Testemițanu*,
catedra Boli Infecțioase Fac. Educație Continuă în Medicină și Farmacie,
Clinica de boli infecțioase la copii. – Ch.: CEP *Medicina*, 2012.–35 p.

Bibliogr.: p. 35-34(21 tit).–50 ex.

ISBN 978-9975-113-20-5.

616.831.9-002-053.2(076.5)

A 40

ISBN 978-9975-113-20-5

© CEP *Medicina*, 2012

© T. Alexeev, 2012

Motivarea temei

Meningita bacteriană este o inflamație acută a meningelui, produsă de bacterii, manifestată clinic prin sindrom algic și de contractură musculară, iar biologic prin modificarea cito-chimică a lichidului cefalorahidian (LCR) în prezența agentului etiologic.

Această infecție invazivă a SNC este o cauză foarte importantă a morbidității și mortalității, prin faptul că produce sechele permanente (hidrocefalie, epilepsie, retardare mentală, surditate etc.). MBA reprezintă o serioasă problemă de sănătate publică la nivel mondial. În pofida disponibilității celor mai noi antibiotice, precum și a atenției acordate diagnosticului și profilaxiei prin antibioterapie și sau vaccinare, rata mortalității rămâne în continuare foarte înaltă, în special în țările în curs de dezvoltare (15–40%). Pot fi afectate toate grupele de vârstă. Copiii până la 5 ani alcătuiesc 80% din cazuri, din care 50% le revin copiilor până la un an. MBA la copiii mici evoluează cu particularități clinice atipice din debut, ce deseori poate conduce la erori în diagnostic.

Meningita este o urgență medicală ce justifică necesitatea diagnosticului rapid și instituirea unei terapii corecte. Medicii infecționiști și cercetători din întreaga lume accentuează necesitatea supravegherii permanente a meningitei bacteriene acute, știind că agenții patogeni responsabili pentru infecții ale SNC variază cu timpul și aria geografică, iar cu vârsta și funcționalitatea mecanismelor de apărare a organismului. MBA necesită un diagnostic precoce și o tactică corectă în conduita terapeutică urgentă de la etapa prespitalicească, pe care medicul este obligat să le asigure. Prognosticul bolii e cu atât mai grav, cu cât mai mult timp expiră de la debutul bolii. Foarte periculoase pentru viața copilului bolnav de meningită sunt formele fulgerătoare. Studiarea acestei teme e importantă pentru ca studenții să cunoască identificarea precoce a bolnavilor cu meningită și acordarea asistenței de urgență.

Scopul studiului

Studentul trebuie să posede cunoștințe privind:

- respectarea măsurilor antiepidemice în secție;
- constatarea acuzelor, culegerea anamnezei la bolnav, analiza situației epidemiologice;
- examinarea bolnavului, stabilirea sindromului de bază;
- argumentarea diagnosticului prezumtiv cu indicarea datelor anamnezei și examenului clinic obiectiv al pacientului ;
- formarea planului de investigații paraclinice și însușirea metodelor de diagnostic (cultura secrețiilor rinofaringiene, hemocultura, cultura lichidului cefalorahidian (LCR), bacterioscopia picăturii groase, bacterioscopia LCR, reacția Latex aglutinare);
- interpretarea rezultatelor de laborator ;
- prescrierea tratamentului conform gravității bolii, vârstei, fondului premorbid al bolnavului;
- inițierea planului măsurilor antiepidemice în focar (în caz de infecție meningococică).

Studentul trebuie să cunoască:

- ✓ succesele contemporane și rolul savanților în studierea MBA;
- ✓ epidemiologia meningitelor bacteriene;
- ✓ mecanismul patogen și factorii care declanșează aceste neuroinfecții;
- ✓ factorii etiologici ai MBA;
- ✓ tabloul clinic al meningitelor;
- ✓ diagnosticul de bază (datele epidemiologice, clinice, paraclinice) a meningitelor bacteriene. Indicații, contraindicații pentru puncția lombară;
- ✓ particularitățile clinice de evoluție a meningitelor bacteriene la sugari;
- ✓ diagnosticul diferențial al meningitelor bacteriene;
- ✓ particularitățile evoluției, criteriile de externare și supravegherea post-externare a pacienților cu MBA;
- ✓ urgențe (edem cerebral acut, colaps ventricular, șoc toxiinfecțios) – tabloul clinic;
- ✓ asistența de urgență la etapa prespitalicească;
- ✓ principiile de tratament în MBA ;
- ✓ măsurile antiepidemice în focar.

Compartimente studiate anterior (cunoștințe de bază):

- caracteristica agenților cauzali mai frecvent întâlniți în meningitele bacteriene acute (meningococ, pneumococ, haemophilus influenzae tipb, stafilococ);
- caracteristica patomorfologică a modificărilor creierului, meningelui și altor organe interne în MBA;
- metodele bacteriologice și serologice în diagnosticul de laborator al meningitelor bacteriene acute;
- particularitățile epidemiologice ale meningitelor bacteriene acute;
- sindroamele clinice ale meningitei și meningoencefalitei.

Întrebări pentru autoinstruire

A) În domeniul cunoștințelor fundamentale:

1. Proprietățile principale ale meningococului, pneumococului, haemophilus influenzae tipb, stafilococului;
2. Indicați particularitățile morfopatologice ale meningelor, ependimei, ventriculilor, glandelor suprarenale ;
3. Indicați sursa de infecție în MBA ;
4. Care pot fi căile de transmitere, receptivitatea, caracterul sezonier în funcție de factorul etiologic al meningitelor bacteriene.
5. Indicați fazele patogeniei ;
6. Caracterizați sindroamele de bază și particularitățile lor în dependență de factorul etiologic al meningitelor bacteriene.

B) La tema orelor practice:

1. Incidența MBA în raport cu grupa de vârstă a copiilor.
2. Anamneza bolii, anamneza epidemiologică, anamneza vieții la bolnavii cu suspjecție la meningită.
3. Examenul obiectiv al bolnavului (determinarea semnelor meningiene și argumentarea lor).
4. Particularitățile examinării obiective a copiilor sugari (semne meningiene, fontanela anterioară, simptomul Lesaj). Meningococcemia.
5. Particularitățile clinice și de evoluție ale MBA la sugari.
6. Edemul cerebral acut, patogenia, manifestări clinice.
7. Hipotensiune cerebrală (colaps cerebral), patogenie, manifestări clinice.
8. Investigații paraclinice în meningite bacteriene.

9. Care material patologic se colectează de la bolnavul suspect la meningită, pentru investigații bacteriologice ?
10. Condițiile de păstrare și transportare a prelevatelor colectate, importanța lor.
11. Descrierea analizei generale a sângelui și a lichidului cefalora hidian în meningite bacteriene.
12. Diagnosticul diferențial al meningitelor bacteriene, meningo-coccemiei.
13. Care pot fi complicațiile și sechelele în meningite bacteriene.
14. Principiile de tratament în MBA (numiți antibioticele de elecție conform agentului cauzal).
15. Asistența de urgență în edem cerebral acut. Indicați tratamentul cu doze la etapa prespitalicească.
16. Criterii de externare a bolnavilor cu meningită.
17. Supravegherea postexternare a copiilor care au suportat meningită.
18. Ce măsuri antiepidemice se aplică în focare în scopul preîntâmpinării răspândirii infecției meningococice ?

CLASIFICAREA MBA

După modul de apariție:

- **primare** (apărute ca singura manifestare clinică);
- **secundare** (apărută în evoluția sepsisului).

După aspectul LCR:

- meningite cu LCR tulbure (MBA purulente) ;
- meningite cu LCR clare (în etiologie virală, TBC, forme fulminante de meningite bacteriene sau în cele decapitate de antibiotice);
- meningite cu LCR hemoragic (în antrax, în meningita cu listeria sau cea bacilară).

Tabelul 1

Etiologia MBA după vârsta copilului

Grupa de vârstă	Agentul etiologic
Nou-născut și sugar până la 2 luni	<ul style="list-style-type: none"> - Streptococ grupa B - Bacili gram-negativi (Esch. coli și alte enterobacterii) - Listeria monocytogenes

2 luni – 1 an	<ul style="list-style-type: none"> - Bacili gram-negativi (Esch. coli și alte enterobacterii) - Streptococ grupa B - Pneumococ - Meningococ - H. influenzae tip b
1 an – 5 ani	<ul style="list-style-type: none"> - Meningococ - Pneumococ - H. influenzae tip b
5 ani – 18 ani	<ul style="list-style-type: none"> - Pneumococ - Meningococ - Haemophilus influenzae tip b

• Trei bacterii sunt responsabile de majoritatea MBA la copilul mai mare de 3 luni: Haemophilus influenzae, tip b, Neiseria meningitidis (meningococul), Streptococcus pneumoniae (pneumococul).

• Alte bacterii sunt mai rar identificate în etiologia MBA ale copilului și mai des întâlnite în cazuri particulare: – salmonele (sugari mal-nutriți);

- stafilococ și BGN (infecții nozocomiale);
- germeni oportuniști (imunodeprimați).

Caracteristicile LCR normal și modificările microbiologice, citologice și biochimice ale LCR în normă și meningite.

LCR normal:

- aspect – clar, incolor;
- examen microbiologic – steril;
- examen citologic – 0–10 limfocite/mm³;
- r. Pandi (-);
- examen biochimic – proteine – 0,033–0,33G/L ; glucoză=2,8–3,9 mmoli/l ; cloruri =115–215 mmoli/l.

Meningita bacteriană acută:

- aspect – opalescent, purulent;
- examen microbiologic – depistare rapidă microscopică și antigenică (ELIZA); izolare;
- examen citologic – predomină polimorfonucleare ;
- r.Pandi (++++);
- examen biochimic – proteine crescute, glucoză scăzută, cloruri scăzute.

Meningita TBC:

- aspect – clar sau ușor opalescent, cu vâl de fibrină;
- examen microbiologic – depistare rapidă, izolare;
- examen citologic – limfocite în jur de $200/\text{mm}^3$;
- r. Pandi (++++);
- examen biochimic – proteine mult crescute, glucoza mult scăzută, cloruri scăzute.

Meningita virală:

- aspect – clar sau opalescent;
- examen microbiologic – steril bacteriologic; se poate izola virusul;
- r. Pandi (+ -)
- examen citologic – predomină limfocite;
- examen biochimic – proteine ușor crescute, glucoză în normă, cloruri în normă.

Date clinice în meningita purulentă

Tabelul 2

Date clinice în meningita purulentă

Meningită	Meningoencefalită	Meningită cu ependimatită
<ul style="list-style-type: none">• Febră• Vome repetate• Cefalee• Fotofobie• Agitație, iritabilitate, delir• Convulsii• Tulburări de conștiență:<ul style="list-style-type: none">✓ somn✓ comă• Hiperestezie cutanată• Hiperacuzie• Mialgii• Semne meningiene pozitive:<ul style="list-style-type: none">✓ redoarea cefei✓ semnele Kernig Brudzinski• ROT exagerate	<ul style="list-style-type: none">• Predomină encefalita:<ul style="list-style-type: none">✓ tulburări de conștiență✓ convulsii✓ pareze, paralizii de nervi cranieni etc.• Semne meningiene mai puțin pronunțate.	<ul style="list-style-type: none">• Coma• Convulsii generalizate• Rigiditate musculară generalizată• Opistotonus• Micțiuni și scaune involuntare• Cașexie.

Particularitățile clinice și de evoluție ale meningitei bacteriene la sugar:

- Debut atipic cu sindrom respirator sau cu sindrom digestiv.
- Febră.
- Hiperestezie cutanată pronunțată, hiperacuzie, fotofobie.
- Sindrom convulsiv frecvent.
- Țipăt inconsolabil.
- Uneori: subfebrilitate, regurgitație, vomă.
- Fontanela anterioară bombată.
- Dilatarea vaselor sanguine în zona temporală și pectorală.
- Semne meningiene în primele 1–2 zile absente sau slab pronunțate, 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) – evoluție gravă, durabilă, ondulantă, cu complicații, sechele. Frecvent se asociază cu encefalita, uneori cu ependimatita.
- Frecvent: edem cerebral acut.
- Rareori – hipotensiune cerebrală (colaps ventricular).

Tabelul 3

Manifestările clinice ale edemului cerebral acut

Nr.	Semnele clinice	Gradul de edem cerebral acut		
		I	II	III
1.	Conștiința	Excitație psihomotorie	Inhibiție psihomotorie până la somnolență	Stupor, comă
2.	Somnul	Superficial	Somnolență	Stupor, comă
3.	Convulsii	Stare preconvulsivă sau convulsii	Tonico-clonice, se repetă frecvent	Tonico-clonice sau tonice, stare de rău convulsiv, dispar în comă profundă

4.	Pupilele	Moderat mio-tice, reacție vie la lumină	Mioză, reacție slabă la lumină	Mioză pronunțată, reacția la lumină lipsește
5.	Nervii cranieni	Fără patologie	Rareori sunt implicați nervii III, IV, VII	Frecvent sunt afectați nervii III, IV, VII, IX, X
6.	Hiperchinezele	Tremor al membrilor, tremor generalizat	Mișcări automate, dereglări de coordonare	Nu sunt caracteristice
7.	Dereglări bulbare	Lipsește	Rareori apar după starea de rău convulsiv	Caracteristice pentru copiii sugari
8.	Tonusul muscular	Sporit	Scăzut	Scăzut până la atonie
9.	Reflexe osteotendinoase	Înviorate	Diminuate	Diminuate sau abolite
10.	Fontanela anterioară	Tensionată	Tensionată sau bombată	Bombată sau excavată, nu pulsează
11.	Dereglări de sensibilitate	Hiperestezie	Hipostezie	Hipostezie și anestezie
12.	Semenele meningiene	Rigiditatea mușchilor occipitali	Moderat pronunțate	Sunt pronunțate sau dispar în comă profundă
13.	Dereglări vegetative	La început hiperemie, apoi uscăciune și paliditatea tegumentelor, acrocianoză, hipertermie, simpaticotonie	Hiperhidroză, acrocianoză și cianoză difuză cu nuanță marmorată, reci, hipertermie cu membre parasimpaticotonie	Hiperhidroză, cianoză difuză cu nuanță pământie, tegumente marmorate. Hiper- sau hipotermie, dereglări profunde ale sistemului vegetat
14.	Disfuncția centrului respirator	Tahipnee moderată	Tahipnee pronunțată	Tahipnee pronunțată, respirație aritmică
15.	Disfuncția centrului cardiovascular	Tahicardie moderată	Tahicardie pronunțată	Tahicardie sau bradicardie, aritmii

Diagnosticul diferențial al meningitelor bacteriene de diferite etiologii la copii

Semne și sindroame	Meningite purulente				Meningite seroase (enterovirale, urliene)
	cu meningococ	cu pneumococ	cu <i>Haemophilus influenzae</i> , tip b	cu stafilococ	
Vârsta	Copii în vârstă sub 3 ani (rar copii sub 3 luni)	Copii în vârstă sub 3 ani	Copii în vârstă sub 18 luni (nou-născuții fac boala rar)	Nou-născuții și copiii în primele luni de viață	Preșcolari, școlari
Prenorbidul	Nemodificat	Pneumonie, sinuzite, otită și IRA recentă	Hiponutriție, rahitism, IRA frecvente, otite, pneumonie	Leziuni purulente ale pielii, oaselor, organelor interne, septicemie	-
Sezonalitate	Iarna-primăvara	Toamna-iarna	Toamna-iarna	Nu se manifestă	Vara-toamna (în oreion iarna-primăvara)
Debutul bolii	Acut, brutal	La copiii mici treptat, la cei mari - acut, brutal	Mai frecvent treptat	Treptat, rareori acut	Acut
Febra maximă, durată febrei	39-40°C, 3-7 zile	39-40°C, 7-25 zile	La început 39-40°C, apoi subfebrilitate până la 4-6 săptămâni	39-40°C, mai rar subfebrilitate, ondulantă	38-39°C
Semnele meningiene	Pronunțate din primele ore ale bolii	Pronunțate, uneori disociate	Pronunțate, uneori disociate	Pronunțate moderat, uneori disociate	Pronunțate, uneori disociate
LCR	Tulbure, albicios	Tulbure, verzui	Tulbure, verzui	Tulbure, de nuanță gălbuie	Clar
Pleiocitoza 10⁶ cel/ml	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

<i>Analiza generală a sângelui</i>	Leucocitoză, neutrofilie, VSH accelerată	Leucocitoză, neutrofilie, VSH accelerată	Anemie, leucocitoză, neutrofilie, VSH accelerată	Anemie, leucocitoză, neutrofilie, VSH accelerată	Leucopenie, limfocitoză, VSH normală
<i>Sindromul clinic de bază</i>	Meningian, toxic	Toxic, encefalitic	Toxic	Septic	Meningian
<i>Afecțiuni ale sistemului nervos central</i>	În primele zile: tulburări de conștiință, convulsii	Tablou de meningoencefalită: tulburări de conștiință, convulsii, paralizii de nervii cranieni, hidrocefalie	Uneori pareze, paralizii de nervii cranieni, pareze de membre	Convulsii epileptiforme, pareze de nervii cranieni, membre	Rareori convulsii, tulburări de conștiință, pareze de nervii cranieni, ataxie
<i>Alte semne</i>	Artrită, miocardită, erupții hemoragice stelate cu sau fără necroze pe membrele inferioare și fese în formele grave și pe trunchi, pe față	Pneumonie, otită, sinuzite, uneori erupții hemoragice	Trahcită, bronșită, pneumonie, artrită, conjunctivită, osteomielită, celulită	Focare metastatice purulente	Herpangină, diaree, hepatomegalie, mialgie sau parotidită, orhită etc.
<i>Evoluția bolii</i>	Acută, asanarea LCR în a 8-12 -a zi	La copii mari – acută, la copii mici – frecvent antrenată. asanarea LCR în a 14-30-a zi	Ondulantă, asanarea LCR în a 10-20-a, uneori a 30-60-a zi.	Trenantă. Formarea abceselor	Acută. Asanarea LCR în 2-3 săptămâni

Indicații pentru efectuarea puncției lombare (PL)

- În cazul suspectării meningitei.
- În cazul meningococemiei, chiar și în absența semnelor meningiene.
- În caz de rinofaringită meningococică, în prezența cefaleei pronunțate și semnelor meningiene (sau convulsiilor).
- Numai după recuperarea semnelor de șoc toxiinfecțios (gr.II–III) și a edemului cerebral acut (gr. II–III).
- Cu acordul informat al pacientului sau al părinților (persoanelor de îngrijire a lui) sau, în absența lor, la decizia unui consiliu medical.

Puncția lombară se efectuează strict în condiții aseptice de spital (secția de boli infecțioase sau secția de reanimare și terapie intensivă a spitalelor raionale (municipale), a spitalelor de boli infecțioase.

Tabelul 5

Investigații paraclinice în meningitele bacteriene

Investigații	Rezultatele scontate
Analiza generală a sângelui	leucocitoză, neutrofilie, VSH accelerată
Trombocitele	scăzute
Analiza generală a urinei	leucociturie, rareori albuminurie, în formele grave microhematurie
Cultura secrețiilor rinofaringiene la meningococ, pneumococ, etc.	pozitivă
LCR	LCR tulbure, proteinorahie crescută, pleiocitoză neutrofilică (95–100%), glucorahie și clorurorahie reduse
Cultura LCR la meningococ, pneumococ, etc.	pozitivă
Hemocultura la meningococ, pneumococ, etc.	pozitivă
Bacterioscopia picăturii groase a sângelui	diplococi, gram-negativi, intra- și extracelulari
Bacterioscopia LCR	diplococi, gram-negativi, intra- și extracelulari
Reacția Latex aglutinare la meningococ, pneumococ, etc.	pozitivă

Notă: Însămânțarea LCR, a sângelui și a secrețiilor rinofaringiene la meningococ și alte bacterii, pe mediu de cultură se va face imediat după colectarea lor, așa cum meningococul nu este rezistent la mediul extern. LCR poate fi păstrat la $t^{\circ} -37^{\circ}C$ în termostat nu mai mult de 12 ore. De transportat în laborator la $t^{\circ} -37^{\circ}C$.

Asistența de urgență la etapa prespitalicească în caz de infecție meningococică generalizată

Asistența de urgență la etapa prespitalicească este efectuată de către medicul de familie și/sau medicul de la ambulanță.

IM, șoc toxiinfecțios (ȘTI) gr.I, gr.II:

1. Prednisolon – 5–10 mg/kg.
2. Cloramfenicol hemisuccinat – 25 mg/kg, sau cefotaxim – 50 mg/kg per dosis.
3. Furosemid (ȘTI gr.I) – 1–2 mg/kg.
4. Metamizol 50% – 0,1 ml/an viață.
Difenhidramină 1% – 0,1 ml/an viață.
5. Diazepam 0,5% – 0,5–1,0 mg/kg (în caz de convulsii).
6. Oxigen.

Edem cerebral acut gr.I, gr.II:

1. Dexazon 1–1,5 mg/kg.
2. Metamizol 50% – 0,1 ml/an viață.
Difenhidramină 1%–0,1 ml/an viață.
Papaverină 2%–0,2 ml/an viață.
3. Furosemid– 1-2 mg/kg.
4. Cloramfenicol hemisuccinat – 25 mg/kg sau cefotaxim, 50 mg/kg per dosis.
5. Diazepam 0,5% – 0,5-1,0 mg/kg (în caz de convulsii).
6. Oxigen.

ȘTI gr.III și edem cerebral acut gr.III (coma cerebrală profundă)

1. Prednisolon 10–15 mg/kg până la 20 mg/kg i.v.
2. Dexametazon 1–1,5 mg/kg (în caz de edem cerebral).
3. Perfuzii intravenoase cu: sol. glucoză 10%; sol. Clorură de sodiu 0,9%; reopoliglucină.
4. Dopamină 5–10 mkg/kg/min.
5. Cloramfenicol hemisuccinat – 25 mg/kg per dosis la fiecare 6 ore.
6. Diazepam 0,5% – 0,5–1,0 mg/kg (în caz de convulsii).
7. Furosemid – 1–2 mg/kg (la necesitate).

Toate preparatele se administrează i.v sau i.m

Transportarea urgentă la spital cu ambulanța (echipa pediatrică de reanimare) după ameliorarea stării bolnavului.

Tabelul 6

Tratamentul antimicrobian al MBA conform agentului cauzal

Agentul cauzal	Preparate de 1-a linie	Preparate de a 2-a linie
Bacterii gram-pozitive		
Pneumococ	Benzilpenicilină	Cefalosporine de a 3-a gen.. Cloramfenicol hemisuccinat Eritromicină
Streptococi din gr. A și B	Benzilpenicilină	Eritromicină
Streptococi din gr.D (enterococi)	Benzilpenicilină și gentamicină	Vancomicină și gentamicină
Stafilococi	Oxacilină	Vancomicină
Listeria	Ampicilină	Benzilpenicilină, Cloramfenicol hemisuccinat, trimetoprim/sulfametoxazol
Bacterii gram-negative		
Meningococ	Benzilpenicilină	Cefalosporine de a 3-a gen.. Cloramfenicol hemisuccinat
H. influenzae	Ampicilină sau cefalosporine de a 3-a gen.	Cloramfenicol hemisuccinat
Enterobacterii (E.coli, Proteus spp., Klebsiella spp.)	Cefalosporine de a 3-a gen. și gentamicină	Gentamicină i/v sau intratecal
Pseudomonas aeruginosa	Cefalosporine de a 3-a-gen. și gentamicină	Gentamicină i/v sau intratecal

Supravegherea postexternare a pacienților cu meningită

- Dispensarizarea va fi efectuată de medicul de familie și medicul neurolog sau neuropediatru.
- Durata – nu mai puțin de 2–3 ani.
- Frecvența – anul 1: o dată la 3 luni, anul 2–3: o dată la 6 luni.
- Caracterul supravegherii: examenul clinic și paraclinic. (neurosonografia, ecografia craniană, electroencefalografia).

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

Probleme clinice

Problema 1. Copil de 5 ani, s-a îmbolnăvit acut, în plină sănătate cu vome repetate ce nu conduc la ameliorare, cefalee pronunțată, febră până la 39°C , agitație, fotofobie. La examenul obiectiv: s-a înregistrat starea generală gravă, tegumente palide, erupții absente, mucoasa faringiană hiperemiată difuz, limba saburală, tahicardie, hiperestezie cutanată pronunțată, semne meningiene pozitive. În timpul examinării s-a urinat abundent.

1. Argumentați diagnosticul prezumtiv.
2. Indicați planul de investigații, ce rezultate așteptați?
3. Care va fi asistența de urgență la etapa prespitalicească?

Problema 2. Copil de 4 luni, se spitalizează la a 3-a zi de boală în secția de reanimare și terapie intensivă cu acuzele mamei la febră până la 38°C , regurgitații, vomă de două ori, convulsii, scaun lichid de 1–2 ori pe zi.

Anamneza actualei boli: debutul bolii cu agitație psihomotorie, febră de $37,8^{\circ}\text{C}$; mama a solicitat medicul de familie care a examinat copilul și a indicat supozitorii cu paracetamol contra febrei, masaj la abdomen (abdomenul era puțin balonat) și supraveghere la domiciliu. După administrarea paracetamolului, febra a cedat, dar copilul continuă să fie periodic agitat. În aceeași zi a apărut scaun lichid fără adaosuri patologice. Fiind anunțat, medicul de familie a indicat în tratament suspenzie de ampicilină de 3 ori pe zi. A 2-a zi starea se agravează, apar regurgitații, copilul nu are poftă de mâncare, pe parcursul zilei a vomitat o dată, este

neliniștit, a apărut tremor al bărbiei și mâinilor, periodic tresare. Noaptea mai face un puseu febril, scaunul s-a repetat de 2 ori de aceeași consistență. La a 3-a zi dimineața copilul realizează convulsii tonico-clonice generalizate. A fost chemată urgența. Medicul a efectuat tratamentul de urgență și a transportat copilul la spital. La examinare în spital s-a determinat starea extrem de gravă, copilul inhibat, somnolent. S-au mai repetat convulsiile pupile miotice, reacție slabă la lumină, reflexele osteotendinoase, diminuate, fontanela anterioară bombată, semne meningiene slab pronunțate, tahipnee, tahicardie pronunțată. Tegumente acrocianotice, membre reci, nu s-a urinat de 8 ore. Din datele epidemiologice s-a constatat că tata a făcut amigdalită purulentă cu 6 zile în urmă. Până la momentul actual copilul, nu a fost bolnav, este vaccinat după calendar.

1. Ce diagnostic suspectați?
2. Argumentați diagnosticul suspectat.
3. Asistența de urgență la etapa prespitalicească (indicați preparatele cu dozele necesare).
4. Tactica medicului în continuare.
5. Cu ce maladii se va face diagnosticul diferențial?
6. Formulați planul de investigații (ce rezultate așteptați?).
7. Principiile de tratament.
8. Cum apreciați tactica medicului de familie în acest caz?

Problema 3. Copil de 1 an și 6 luni, internat în secția de boli infecțioase la a 2-a zi de boală. S-a îmbolnăvit acut cu febră (39°C), agitație psihomotorie, a vomitat de 3 ori. A doua zi pe fondul febrei (38°C) au apărut convulsii generalizate. A fost spitalizat de urgență. **Din anamneză** se cunoaște că sora mai mare a fost în contact cu un bolnav de infecție meningococică și cu două zile în urmă din nazofaringe a fost depistat meningococul. Copilul este vaccinat după vârstă, a suportat pneumonie la 6 luni. Nu frecventează grădinița. **Date obiective la internare:** starea generală e gravă, somnolent, tegumente palide, erupții absente. Frecvența respirației e de 50 pe min. Respirație nazală liberă, în plămâni— fără schimbări patologice, zgomote cardiace atenuate (FC—128 pe min.). Hiperestezie cutanată pronunțată, rigiditatea mușchilor occipitali clar pronunțată, semnul Kernig, Brudzinski slab pozitiv. **Analiza generală**

a sângelui: Hb – 110 gr/l, er. – $4,5 \cdot 10^{12}/l$, leuc.– $2,5 \cdot 10^9/l$, e.– 0, n. ne-seg. – 15%, n.seg. – 55%, limf. – 25%, m.– 5%, VSH – 45 mm/oră.
LCR: turbure, curge în jet, citoză – $15 \cdot 10^9 /l \text{ mm}^3$, neutrofile – 100%, proteine – 6,6 g/l, r.Pandi (++++).

1. Stabiliți diagnosticul și argumentați.
2. Cu ce maladii se va face diagnosticul diferențial?
3. Indicați investigațiile paraclinice pentru determinarea agentului cauzal.
4. Indicați planul de tratament al bolnavului, cu indicarea dozei preparatelor medicamentoase.
5. Măsurile profilactice necesare în focar.
6. Când bolnavul se va externa acasă?

TESTE DE CONTROL

Complement simplu

1. *Asistența urgentă prespitalicească în infecția meningococică și șoc toxiinfecțios la copil întotdeauna va include:*
 - A. antipiretice;
 - B. anticonvulsive;
 - C. corticosteroizi;
 - D. diuretice;
 - E. perfuzii endovenoase.
2. *Indicați un antibiotic ce se recomandă în infecția meningococică la copii la etapa prespitalicească:*
 - A. ceftazidim;
 - B. cloramfenicol;
 - C. amoxicilină;
 - D. ofloxacină,
 - E. tobramicină.
3. *Cea mai frecventă afecțiune cardiacă în infecția meningococică la copii este:*
 - A. prolapsul valvulei mitrale;
 - B. miocardita;
 - C. endocardita;

- D. pericardita;
 - E. tulburările de conductibilitate.
4. *Indicați vârsta la care infecția meningococică se întâlnește cel mai frecvent:*
- A. sugar;
 - B. nou-născut;
 - C. copil mic (1–3 ani);
 - D. adolescent (14–18 ani);
 - E. elev în clasele primare.
5. *La copiii mici infecția meningococică evoluează cel mai frecvent în forma clinică:*
- A. meningită, meningoencefalită;
 - B. meningococcemie;
 - C. meningită și meningococcemie;
 - D. poliradiculoneuropatie;
 - E. pneumonie.
6. *În meningita meningococică la sugar inflamația meningelor este:*
- A. eritematoasă;
 - B. fibrinoasă;
 - C. purulentă;
 - D. crupoasă;
 - E. ulceronecrotică.
7. *Diagnosticul meningitei meningococice la sugar poate fi confirmat numai în baza:*
- A. prezenței semnelor meningiene;
 - B. fontanelei anterioare bombate;
 - C. simptomului Lesaje pozitiv;
 - D. analizei lichidului cefalorahidian;
 - E. analizei lichidului cefalorahidian și izolării Neisseria meningitidis din lichidul cefalorahidian.
8. *În infecția meningococică la sugar, cel mai frecvent indică prezența meningitei unul dintre următoarele semne:*
- A. Kernig;
 - B. Brudzinski;
 - C. Lesaje;

- D. redoarea cefei;
 - E. Babinski.
9. *Tabloul bacterioscopic al lichidului cefalorahidian în meningita meningococică prezintă meningococul:*
- A. diplococ gram-pozitiv situat extracelular;
 - B. diplococ gram-negativ situat intra- și extracelular;
 - C. diplococ gram-pozitiv capsulat;
 - D. bacili gram-negativi;
 - E. bacili gram-pozitivi.
10. *Copilul cu infecție meningococcică nu este transportabil în caz de:*
- A. șoc toxicoinfecțios gr. I;
 - B. edem cerebral acut gr. II, III;
 - C. meningococcemie;
 - D. meningită și meningococcemie;
 - E. meningococcemie și artropatie.
11. *Dintre sechelele posibile ale meningitei purulente, cea mai frecventă la copii este:*
- A. hidrocefalia;
 - B. convulsiile epileptiforme;
 - C. hipertensiunea intracraniană;
 - D. retardarea psihomotorie;
 - E. parezele, paraliziiile spastice.
12. *Semnele clinice suspecte pentru meningită la sugar sunt:*
- A. febra;
 - B. voma repetată;
 - C. febra, voma repetată, agitația, țipătul inconsolabil;
 - D. refuzul alimentației;
 - E. diareea.
13. *La un copil cu suspiciune de infecție meningococică (forma generalizată) se recomandă:*
- A. culturi din LCR;
 - B. hemoculturi;
 - C. culturi din nazofaringe;
 - D. hemoleucograma;
 - E. toate cele enumerate.

14. În infecția meningococică la copii, erupția apare mai frecvent pe:
- A. torace;
 - B. față;
 - C. fese și membrele inferioare;
 - D. mucoasele bucale;
 - E. sclere.
15. Exantemul în meningococcemie la copii reprezintă:
- A. hemoragii stelate;
 - B. vezicule;
 - C. cruste;
 - D. macule-papule confluențe;
 - E. rozeole punctiforme.
16. În infecția meningococică la sugari, spre deosebire de copiii mari și adulți, uneori se înregistrează:
- A. edemul cerebral acut;
 - B. colapsul ventricular (hipotensiune cerebrală acută);
 - C. șocul toxiinfecțios;
 - D. insuficiența cardiorespiratorie;
 - E. insuficiența renală acută.
17. Surditatea senzorială la copii apare mai frecvent după meningita cu:
- A. H. Influenzae;
 - B. pneumococ;
 - C. stafilococ;
 - D. meningococ;
 - E. bacili gram-negativi.
18. Ce investigație se va efectua în primul rând în caz de suspjecție la meningită la copil?
- A. electroencefalograma;
 - B. tomografia computerizată;
 - C. puncția lombară;
 - D. radiografia craniană;
 - E. electrocardiograma.

Complement multiplu

1. *Bacterioscopia lichidului cefalorahidian și a picăturii groase a sângelui permite diagnosticul etiologic precoce al infecției meningococice la copil. Meningococul, spre deosebire de pneumococ, este:*
 - A. gram-negativ;
 - B. gram-pozitiv;
 - C. situat intra- și extracelular;
 - D. necapsulat;
 - E. capsulat.
2. *Meningococul este sensibil la următoarele antibiotice:*
 - A. penicilină;
 - B. tetraciclină;
 - C. eritromicină;
 - D. cloramfenicol;
 - E. cefriaxon.
3. *Nu se permite transportarea la spital a copilului cu infecție meningococică generalizată fără a i se acorda asistență urgentă la etapa prespitalicească în caz de:*
 - A. edem cerebral acut;
 - B. convulsii;
 - C. șoc toxiinfecțios,
 - D. meningită;
 - E. meningococcemie.
4. *Debutul infecției meningococice generalizate la copilul sugar se manifestă prin:*
 - A. febră;
 - B. afectarea căilor respiratorii;
 - C. vome repetate, diaree;
 - D. semne meningiene pozitive;
 - E. constipații.
5. *Meningococcemia la copii poate evolua în formele:*
 - A. medie;
 - B. gravă;
 - C. fulminantă;

- D. cronică recidivantă;
 - E. persistentă.
6. *Deseori, meningita meningococică la copiii de vârstă fragedă se asociază cu:*
- A. encefalita;
 - B. ependimatita;
 - C. pielonefrita,
 - D. meningococemia;
 - E. otita medie.
7. *În debutul meningococemiei la sugar, erupția cutanată reprezintă:*
- A. macule;
 - B. papule;
 - C. vezicule;
 - D. rozeole;
 - E. peteșii.
8. *În meningococemie la copii nu pot fi erupții de tipul:*
- A. hemoragii;
 - B. peteșii;
 - C. eritem nodos;
 - D. vezicule;
 - E. pustule.
9. *Erupția cutanată în meningococemie la copii este:*
- A. maculopapuloasă confluentă;
 - B. rozeoloasă punctiformă pe fundal hiperemiat al pielii;
 - C. hemoragică stelată, cu necroze centrale;
 - D. localizată pe membrele inferioare și coapse;
 - E. hemoragică, fără necroze centrale.
10. *Erupția cutanată în meningococemie la copii apare:*
- A. simultan;
 - B. în etape (în 3 zile);
 - C. în zilele 1-2 de boală;
 - D. în a 4-a zi;
 - E. în forme severe se răspândește centripet pe piele și mucoase;

11. *Afecțiunile sistemului nervos central la copiii mici, provocate de meningococ, sunt:*
- A. meningita;
 - B. hemoragia subarahnoidiană;
 - C. meningoencefalita;
 - D. ependimatita;
 - E. ictusul cerebral ischemic.
12. *Factorii patogenici în infecția meningococică la copii sunt:*
- A. infecțios;
 - B. autoimun;
 - C. toxic;
 - D. alergic;
 - E. ereditar.
13. *Numiți formele clinice rar întâlnite ca forme separate în infecția meningococică la copii:*
- A. amigdalita;
 - B. endo-, mio-, pericardita;
 - C. iridociclita, iridocicloroidita;
 - D. mono-, poliartrita;
 - E. laringotraheita.
14. *Particularitățile clinice ale infecției meningococice la sugari sunt:*
- A. debutul bolii acut, cu semne respiratorii și /sau diaree;
 - B. pneumonia frecventă;
 - C. semne meningiene disociate;
 - D. fontanela anterioară excavată;
 - E. semne de focar cerebral.
15. *Formele clinice generalizate ale infecției meningococice la copii sunt:*
- A. septicopiemia,
 - B. meningita;
 - C. meningococcemia;
 - D. pneumonia;
 - E. meningita și meningococcemia.

16. În infecția meningococică la copii sunt posibile următoarele urgențe:
- A. edemul cerebral acut;
 - B. limfadenita supurată;
 - C. șocul toxiinfecțios;
 - D. peritonsilita;
 - E. insuficiența renală acută.
17. Care complicații apar la copiii cu infecție meningococică în perioada precoce?
- A. insuficiența renală acută;
 - B. hidrocefalia;
 - C. necroze masive cutanate;
 - D. surditate, strabism, cecitate;
 - E. ependimatita.
18. Poziția meningiană („în cocoș de pușcă”) în meningita meningococică se întâlnește mai frecvent:
- A. la sugari;
 - B. la copiii mari;
 - C. în zilele 1–2 de boală;
 - D. în caz de terapie cu antibiotice întârziată ;
 - E. în prezența encefalitei.
19. Meningita purulentă la sugar se caracterizează prin semne meningiene disociate. Care semne sunt cele mai frecvente?
- A. Kernig;
 - B. Brudzinski;
 - C. Lesage;
 - D. redoarea cefei
 - E. capul în reproflexie
20. Semnele clinice suspecte ale meningitei la sugar sunt:
- A. febra;
 - B. voma și scaunele lichide fără adaosuri patologice;
 - C. agitația psihomotorie;
 - D. țipătul encefalic;
 - E. refuzul alimentației.

21. În infecția meningococică la copiii mici, erupția are caracter de:
- A. macule;
 - B. rozeole;
 - C. vezicule;
 - D. hemoragii cu necroză centrală;
 - E. pustule.
22. Care complicații se înregistrează la copiii mici cu meningită meningococică (meningoencefalită) tratată tardiv?
- A. hidrocefalie;
 - B. piocefalie;
 - C. pareze, paralizii;
 - D. pielonefrită;
 - E. piodermie.
23. Indicați cele mai importante semne clinice ce marchează prezența șocului toxiiinfecțios gr.III în infecția meningococică la copii:
- A. febra;
 - B. dereglări de conștiință;
 - C. coma hepatică;
 - D. hipotonia arterială (stare de colaps), pulsul absent;
 - E. anuria.
24. În infecția meningococică la sugar, erupția prezintă:
- A. macule;
 - B. papule;
 - C. pustule;
 - D. rozeole punctiforme pe fondul hiperemiat al pielii;
 - E. hemoragii cu necroză centrală.
25. Infecția meningococică la sugar va evolua nefavorabil în caz de:
- A. formă fulminantă a bolii;
 - B. edem cerebral acut;
 - C. pneumonie;
 - D. meningoencefalită;
 - E. nazofaringită.
26. Meningococcemia la copiii mici necesită diferențiere de:
- A. rujeolă;
 - B. rubeolă;
 - C. septicemie;

- D. varicelă;
E. herpes zoster.
27. *Permeabilitatea barierei hematoencefalice poate să crească sub acțiunea:*
- A. frigului;
B. traumatismelor craniocerebrale;
C. radiațiilor;
D. toxicelor chimice;
E. antibioticelor.
28. *În meningita bacteriană acută la copii LCR este:*
- A. xantocrom;
B. purulent;
C. clar;
D. opalescent;
E. hipertensiv.
29. *Combaterea edemului cerebral acut la copiii cu infecție meningococică se face prin:*
- A. corticosteroizi;
B. antibiotice;
C. diuretice;
D. antivirale;
E. antiparazitare.
29. *Diagnosticul diferențial în meningitele bacteriene acute la copiii mici se va face cu:*
- A. dizenteria;
B. IRVA cu sindrom de neurotoxicoză;
C. mononucleoza infecțioasă;
D. meningita enterovirală;
E. trauma craniocerebrală.
30. *În debutul meningitei la sugar apar frecvent semnele:*
- A. toxice generale;
B. digestive;
C. meningiene;
D. catarale;
E. limfadenopatie.

31. *Semnele suspecte de meningită la nou-născuți sunt:*

- A. convulsiile;
- B. plafonarea ochilor;
- C. hepatosplenomegalia;
- D. hipertonia musculară;
- E. bombarea fontanelei anterioare.

Răspunsuri

<i>Complement simplu</i>		<i>Complement multiplu</i>		
1.	C	1.	ADE	
2.	B	2.	ABC	
3.	B	3.	ACD	
4.	C	4.	ABC	
5.	C	5.	ABD	
6.	C	6.	ABD	
7.	D	7.	CDE	
8.	D	8.	CDE	
9.	B	9.	ACE	
10.	B	10.	ACD	
11.	C	11.	ACD	
12.	C	12.	BCD	
13.	E	13.	ACE	
14.	C	14.	BCE	
15.	A	15.	ACE	
16.	B		16.	ACE
17.	B		17.	BCD
18.	C		18.	CDE
			19.	ACD
			20.	ABD
			21.	ABC
			22.	BDE
			23.	ABE
			24.	ABD
			25.	ABC
			26.	BCD
			27.	BDE
			28.	ABC
			29.	BDE
			30.	ABD
			31.	ABE

ASOCIERE SIMPLĂ

Pentru fiecare afirmație din coloana 1-5 găsiți varianta corectă din coloana A-E.

1. *Elemente eruptive:*

- elemente hemoragice cu necroză în centru, stelate, pe alocuri macule-papule;
- macule-papule polimorfe, confluențe, abundente pe tot corpul;
- macule, papule, vezicule, cruste;
- macule mici (rozeole) pe fond hiperemiat al pielii, mai abundente în pliurile cutanate;

- macule discrete, mai abundente pe părțile extensorii ale corpului, pe fese.

Sunt caracteristice pentru:

- A. varicelă;
- B. scarlatină;
- C. rubeolă;
- D. rujeolă;
- E. infecția meningococică.

2. *Lichidul cefalorahidian este:*

- turbure, albicios; pleiocitoză mare (mii în 1 ml) neutrofilică; albuminorahie moderată; clorurorahia – în normă; glucorahia – uneori scăzută;
- transparent, clar; pleiocitoză moderată (sute în 1 ml) limfocitară; albuminorahie neînsemnată; clorurorahia – în normă; glucorahia – în normă;
- transparent, rareori opalescent; pleiocitoză însemnată (mii), limfocitară; clorurorahia, glucorahia – în normă;
- transparent, clar; pleiocitoză neînsemnată (zeci, sute), limfocitară; clorurorahia, glucorahia – în normă;
- opalescent; pleiocitoză moderată (sute), mixtă, limfocitară; albuminorahie pronunțată; clorurorahia, glucorahia – scăzute.

În:

- A. meningita urliană;
- B. meningita enterovirală;
- C. cocriomeningita limfocitară benignă;
- D. meningita tuberculoasă;
- E. meningita meningococică.

3.

- Eruptii hemoragice (echimoze) (0,2 – 1 cm, 3 x 5 cm și mai mari) pe trunchi și membre.
- Eruptii hemoragice stelate cu necroze pe fese și membrele inferioare.
- Eruptii hemoragice (peteșii) pe față și gât.
- Eruptii hemoragice (peteșii) pe față și gât, hemoragii pe conjunctive și sclere.
- Eruptii hemoragice (peteșii, hemoragii) pe trunchi și membre.

Apar în:

- A. infecția meningococică;
- B. gripă;
- C. septicemie;
- D. pertussis;
- E. vasculita hemoragică.

4. Afecțiuni ale sistemului nervos central și sistemului nervos periferic posibile:

- meningita purulentă primară;
- meningita purulentă secundară;
- meningita, meningoencefalita seroasă primară;
- meningoencefalita seroasă (complicație);
- polinevrita toxică.

Se înregistrează în:

- A. oreion;
- B. infecția meningococică;
- C. rujeolă;
- D. difterie;
- E. scarlatină.

5. Poziția bolnavului în pat, pe o parte, cu capul în retroflexie și picioarele aduse la abdomen:

- poziția copilului în pat, pe o parte, cu picioarele aduse la abdomenul încordat;
- poziția sugarului: opistotonus, mâinile încordate întinse de-a lungul trunchiului și pumnii strânși în retroversie, piciorușele încordate și încrucișate la nivelul gambelor;
- poziția copilului pe spate, mâinile active, picioarele întinse, neîncordate, atonice, nemișcate;
- poziția copilului: opistotonus, trismus masticator;
- pentru care boli este caracteristică fiecare poziție?

- A. poliomielită, forma spinală;
- B. meningită;
- C. ependimatită;
- D. tetanus;
- E. boala chirurgicală abdominală.

6. *Aspectul faciesului la copilul bolnav:*

- față cu obrajii congestionați, sclerele injectate („ochi de iepure”);
- față cu obrajii congestionați, buzele carminate și paliditate circumorală;
- față palidă, edemată, cianoză periorală, hemoragii ale sclerelor;
- obraji congestionați, în contrast cu paloarea și nuanța subicterică; buzele carminate („buzes vopsite”);
- față palidă, mușchii maseteri contractați („rîsul sardonîc”).

Sugerează diagnosticul:

- A. hepatita virală (facies hepatică);
- B. pertussis;
- C. scarlatina;
- D. tetanosul;
- E. meningita.

Răspunsuri :

1. 1E 2D 3A 4B 5C
2. 1E 2A 3C 4B 5D
3. 1E 2A 3B 4D 5C
4. 1C 2A 3D 4E 5B
5. 1B 2E 3C 4A 5D
6. 1E 2C 3B 4A 5D

PREZENTARE DE CAZ SIMPLU

1. Copilul în vîrstă de 5 ani prezintă febră, cefalee, vomă (2 ori), fotofobie timp de 2 zile: conștient, răspunde la întrebări corect. Obrajii congestionați, sclerele injectate. Poziția în pat – cu capul în retroflexie și picioarele aduse la abdomen. Redoarea cefei, semnele Kernig și Brudzinski pozitive. Reflexele abdominale absente. Mucoasele orofaringiene hiperemiate, secreții nazale seroase.

Care este cea mai importantă investigație pentru stabilirea diagnosticului clinic?

- A. tomografia computerizată a craniului;
- B. ecografia craniului;
- C. radiografia craniului;
- D. examenul bacteriologic al secrețiilor nazale;
- E. Puncția lombară și examenul lichidului cefalorahidian.

(Răspuns: E)

2. Copilul în vârstă de 10 luni s-a îmbolnăvit brusc: febră (38,5°C), agitație, vărsături, insomnie. Fața congestionată, buzele uscate, sclerele injectate, redoarea cefei. Pe membrele inferioare și pe fese se observă erupții hemoragice stelate.

Conduita corectă este:

- A. Administrarea de antipiretice la domiciliu și supravegherea medicului de familie (zilnic);
- B. Indicații de tratament la domiciliu, supravegherea medicului de familie (zilnic);
- C. Acordarea asistenței medicale de urgență și supravegherea la domiciliu (la fiecare 1–2 ore).
- D. Acordarea asistenței medicale prespitalicești și spitalizarea;
- E. Tratamentul în staționarul de zi.

(Răspuns: D)

3. Copilul în vârstă de 10 ani s-a îmbolnăvit acut: are febră, cefalee pronunțată, vome repetate. Semne meningiene pozitive. Leucopenie.

Conduita corectă în acest caz va fi:

- A. examenul ultrasonor al organelor interne;
- B. observație pe parcurs;
- C. puncția lombară;
- D. tratament antibacterian;
- E. spălături gastrice.

(Răspuns: C)

4. Copilul în vârstă de 9 luni s-a îmbolnăvit în urmă cu 3 ore: febră (39°C), convulsii, obnubilare, vomă, diaree, tuse. Examenul obiectiv: paliditate, cianoză periorală și periorbitală, tahipnee, tahicardie, redoarea cefei, semnele Brudzinski și Lesage pozitive.

Ce preparate trebuie administrate urgent?

- A. antipiretice;
- B. anticonvulsive;
- C. corticosteroizi;
- D. diuretice;
- E. toate cele enumerate mai sus

(Răspuns: E)

5. Copilul în vârstă de 10 ani acuză brusc cefalee pronunțată, vome repetate, febră. Semnele meningiene – pozitive. Leucocitoză. Conduita corectă va fi:

- A. examenul ultrasonor al organelor abdominale
- B. observație la domiciliu;
- C. spitalizare și puncția lombară;
- D. tratament antibacterian la domiciliu;
- E. spălătura gastrică.

(Răspuns: C)

Bibliografie selectivă

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. Augustin Cupșa. *Boli infecțioase transmisibile*. Curs universitar, Craiova, 2007.
3. 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.
4. Ileana Reberca. *Boli infecțioase* București, Editura medicală, 2000.
5. Iliciuc I., Gherman D., Gavriliuc M. *Encefalopatia toxiiinfecțioasă acută la sugari*. Chișinău, 1996.
6. G.Rusu și coaut. *Boli infecțioase la copii*. Curs- manual, Chișinău, 2001, p. 88–104, 333–353.
7. G.Rusu și coaut. *Boli infecțioase la copii*, Culegere de teste, Chișinău, 2007.
8. *Emergency management of meningococcal disease*. Arch Dis Child 1999; 80:290–6.
9. Pârgaru B.P. și coaut. *Terapia intensivă în stările critice la copii*, Chișinău, 1995.
10. Pilly E. *Maladies Infectieuses et Tropicales* (20-e edition), 2006.
11. *Red Book Report of the Committee on Infections Diseases*, American Academy of Pediatrics, 2003.
12. Victoria Zanc. *Boli infecțioase*, Cluj-Napoca, 2011.
13. Дроздов В.Н. и соавт. *Экзантематозные инфекции у детей*. Москва, 2005.
14. Иванова В.В. *Инфекционные болезни у детей*. Москва, 2002.
15. Зинченко А.П. *Острые нейроинфекции у детей*. Ленинград, 1986.
16. Покровский В.И., Пак С.Г. *Инфекционные болезни и эпидемиология*. Москва, 2004.
17. Тимченко В.Н. с соавт. *Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение детских инфекций*. Санкт-Петербург, 2005.

- 17.Тимченко В.Н. с соавт. *Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение детских инфекций*. Санкт-Петербург, 2005.
- 18.Учайкин В.Ф. *Руководство по инфекционным болезням у детей*. Москва, 1998
- 19.Учайкин В.Ф.,Нисевич Н. И., Шамшева О. В. *Инфекционные болезни у детей*. Москва. 2011.
- 20.Учайкин В.Ф.,Молочный В.П. *Неотложные состояния в педиатрии*, Москва, 2005.
- 21.Сорокина М.Н. соавт. *Бактериальные менингиты у детей*. Москва, 2003.

Motivarea temei.....	3
Scopul studiului.....	4
Clasificarea MBA.....	6
Date clinice în meningită purulentă.....	8
Indicații pentru efectuarea puncției lombare (PL).....	13
Asistența de urgență la etapa prespitalicească în caz de infecție meningococică generalizată.....	14
Probleme clinice.....	16
Teste de control.....	18
Asociere simplă.....	28
Prezentare de caz simplu.....	31
Bibliografie selectivă.....	34