



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
"NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA

SINDROAME DE AFECTARE ÎN NEUROPEDIATRIE

Autor: Rotari Adrian

dr, șt, med

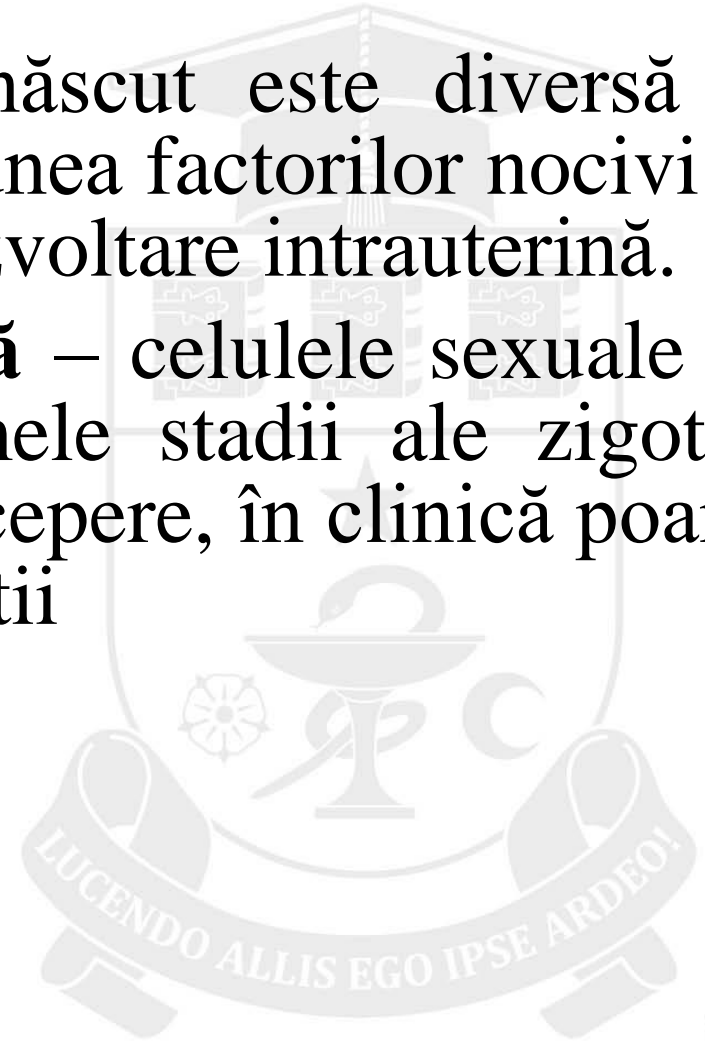
conf, universitar

Departamentul Pediatrie



Caracteristica generală a patologiei SNC la nou-născuți în dependență de perioadele de dezvoltare intrauterină

- Patologia SN la nou-născut este diversă și deseori depinde de acțiunea factorilor nocivi în anumite perioade de dezvoltare intrauterină.
- **Perioada de progeneză** – celulele sexuale se afectează până la primele stadii ale zigotei, până la prima zi de concepere, în clinică poartă denumirea de gametopatii





Caracteristica generală a patologiei SNC la nou-născuți în dependență de perioadele de dezvoltare intrauterină

- **Perioada prenatală**, care durează de la prima zi până la 28 săptămână de viață intrauterină. Această perioadă se divizează în 2 subperioade:
 - ***perioada embrionară*** – apar vicii atât din partea SN, cât și din partea altor organe – embriopatii. Durează de la 1 zi – 12 săptămâni.
 - ***perioada fetală precoce*** – a 12-28-a săptămână, afectarea
- fătului în această perioadă duce la apariția fetopatiilor precoce.



Caracteristica generală a patologiei SNC la nou-născuți în dependență de perioadele de dezvoltare intrauterină

Perioada perinatală ce se împarte în 3 subperioade:

- ***fetală tardivă*** – de la 28-a săptămână pînă la nașterea fătului, afectarea căruia în această perioadă va duce la apariția fetopatiilor tardive,
- ***perioada intranatală*** – cuprinde perioada travaliului, în timpul căreia poate apărea asfixia și trauma fătului,
- ***perioada neonatală precoce*** ce cuprinde primele 7 zile după naștere
- **Așa dar, perioada perinatală durează de la 28-a săptămână de viață intrauterină pînă și a 7-a zi de viață extrauterină. În această perioadă apar encefalopatiile perinatale.**



Perioadele de dezvoltare funcțională a sistemului nervos la copii

- Primul an de viață este perioada când se dezvoltă cel mai intens motilitatea la copil. Tot în acest timp se pun bazele dezvoltării psihicului și de aceea cunoașterea principalelor etape de dezvoltare psihomotorie face posibil diagnosticul corect și la timp a diferitor deviații. În primul an de viață a copilului pot fi evidențiate condițional unele perioade de formare a funcțiilor neuropsihice.



Particularitățile dezvoltării psihice la copii

- La sfârșitul primului an, când copilul face primii pași, începe o perioadă foarte importantă de studiere și cunoaștere a mediului ambiant. Mersul de sinestător, căderile, pipăind obiectele și chiar gustându-le, copilul percepe mai profund spațiul înconjurător, îmbogățindu-și senzațiile vizuale și auditive, însușind deprinderi importante.



Particularitățile dezvoltării psihice la copii

- În al doilea an de viață dezvoltarea motorie este strâns legată de dezvoltarea vorbirii, cu cât copilul se mișcă mai bine, cu atât mai repede însușește vorbirea, retardul motor deseori duce la retard psihoverbal. Contactul nemijlocit cu obiectele înconjurătoare ajută copilului să se evidențieze din lumea înconjurătoare, în cele din urmă senzația “Eu”-lui poate duce la un egoism deosebit, uneori la egocentrism și apariția stărilor neurotice.



Particularitățile dezvoltării psihice la copii

- La vârsta de până la 2-3 ani copilul de obicei intră ușor în contact cu cei necunoscuți, între 2-4 ani purtarea copilului se schimbă. Copii devin mai agitați, pot apărea dereglări neuroendocrine și vegetovasculare. Acești copii tind spre suveranitatea personală, de aceea sunt capricioși, deseori intră în conflict cu părinții. Foarte frecvent la acești copii în această perioadă se observă diferite reacții neurotice cu caracter psihosomatic.



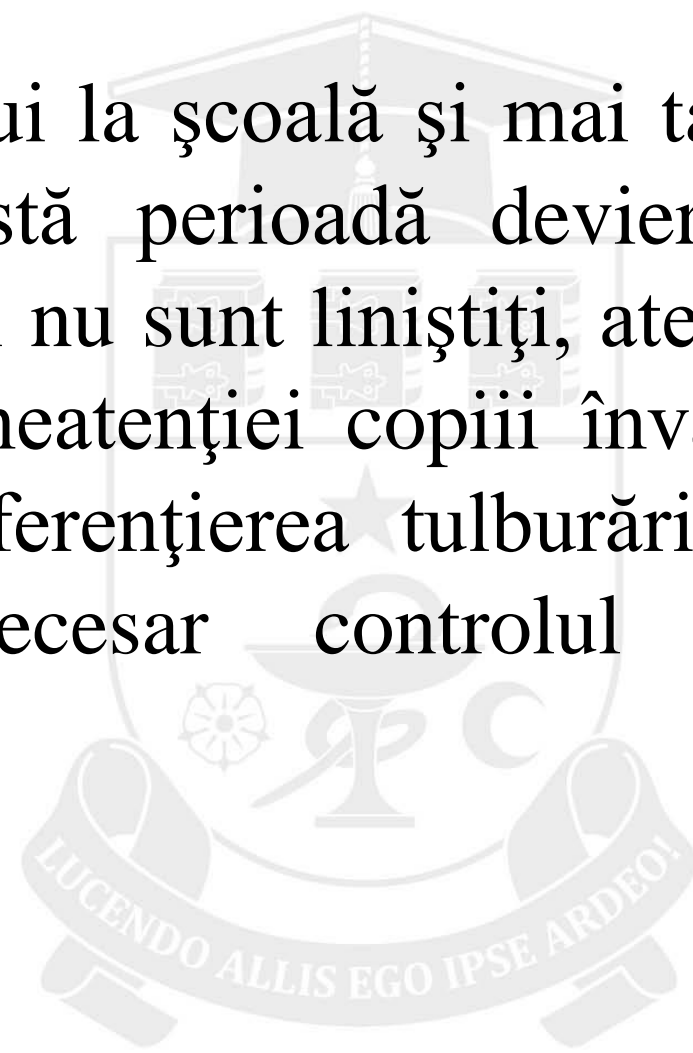
Particularitățile dezvoltării psihice la copii

- Vârsta de 6-8 ani pentru copil este o nouă perioadă critică de dezvoltare. Sunt mai sensibili, repede obosec, în schimb sunt bine dezvoltate motilitatea și vorbirea, pot bine analiza situația, se distanțează de maturi, dar în același timp acești copii sunt mărginiți în autocontrol, nu au capacitatea de a se concentra timp îndelungat.



Particularitățile dezvoltării psihice la copii

- Începerea învățământului la școală și mai tare se agravează în această perioadă devierile neuropsihice. Unii copii nu sunt liniștiți, atenți la lecții, din pricina neatenției copiii învață mai slab și pentru diferențierea tulburărilor neuropsihice este necesar controlul la psihoneurolog.





Particularitățile dezvoltării psihice la copii

- În perioada de pubertate (10-15 ani) se produc cele mai profunde dereglări neuroendocrine și psihovegetative. Comportamentul acestor copii deasemenea este deosebit, mișcările sunt neîndemânatică, impulsive. Impulsivitatea se observă și în procesele psihologice, apare conflictul dintre “Eu” și mediul înconjurător, dintre “vreau multe” dar “pot puțin”. Acești copii imită vârstnicii, dar comportamentul lor duce la conflicte cu cei din jur. Deaceia la ei dereglările neurotice și psihovegetative apar pe primul plan.



Particularitățile dezvoltării psihice la copii

- Formarea deplină a sistemului nervos se termină, de obicei, la vârsta de 18-20 ani. După datele electroencefalografiei (EEG) tabloul activității electrice a cortexului se apropie către tabloul maturului aproximativ la vârsta de 18 ani. Complicitatea și multietapele ce au loc în dezvoltarea funcțiilor neuropsihice în ontogeneză au o mare însemnătate clinică.



Sindroamele de bază în neuropediatrie





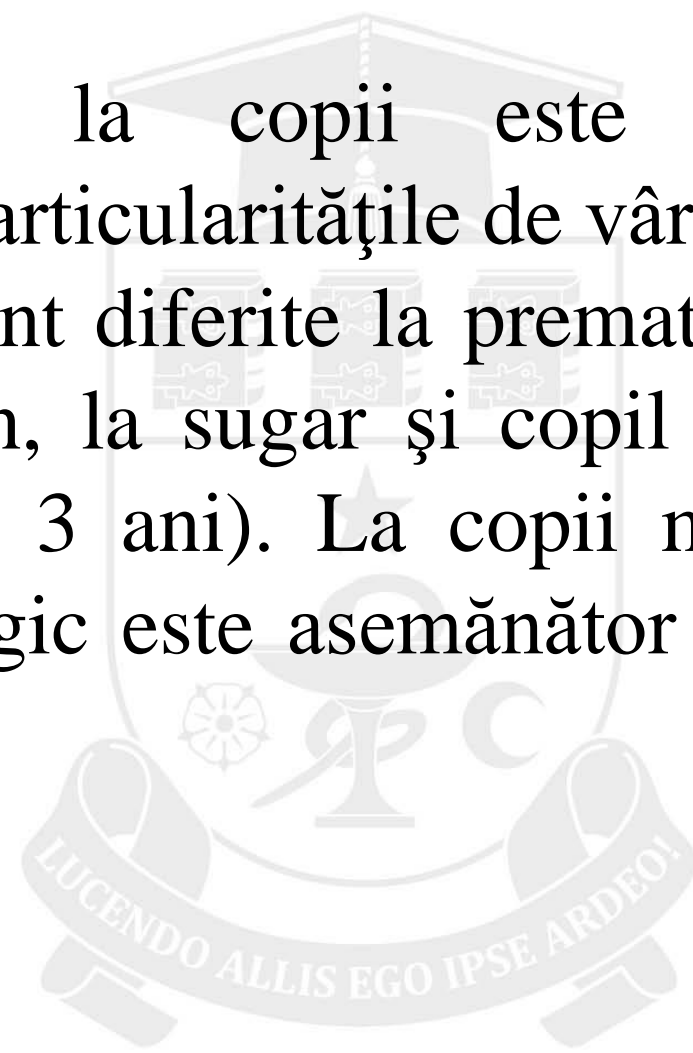
Particularitățile de bază anatomo-fiziologice ale sistemului nervos central la sugari

- Sistemul nervos al copiilor de vârstă fragedă se caracterizează prin unele
- particularități: 1) imaturitatea elementelor celulare și a fibrelor nervoase, ce determină o afectare difuză a creierului,
- 2) sensibilitate mărită față de factorii nocivi și prag de excitabilitate scăzut, ce poate provoca stare de rău convulsiv, 3) hidrofilie mărită a țesutului nervos ce contribuie la dezvoltarea rapidă a edemului cerebral,
- 4) intoleranța SNC față de sistemul imun, ce condiționează apariția autoanticorpilor anticerebrali în caz de afectare a barierei hematoencefalice,
- 5) plasticitatea și posibilități compensatorii mari ale creierului



Investigarea sistemului nervos la copii

- Examenul neurologic la copii este în dependență directă de particularitățile de vârstă a SNC la copii, care sunt diferite la prematur, la nou-născut la termen, la sugar și copil de vârstă fragedă (pînă la 3 ani). La copii mai mari examenul neurologic este asemănător cu cel al adultului.





Investigarea sistemului nervos la copii

- Examenul neurologic la copii de vârstă fragedă (0-3 ani) constă din 2 verigi principale:
- Aprecierea gradului de maturizare anatomică și funcțională a SN corespunzător vârstei;
- Aprecierea simptomelor și sindroamelor neurologice în dependență de etiologie și localizarea focarului patologic, care va evalua într-un diagnostic preventiv mai mult sau mai puțin conturat.



Investigarea sistemului nervos la copii

- Aprecierea corectă a gradului de maturizare fiziologică a SNC și a dezvoltării psihomotorii a copilului în perioada postnatală (în deosebi în 1 an de viață) favorizează depistarea precoce a semnelor patologice din partea SNC. Cu cât gradul de afectare a SNC este mai mare, cu atât simptomele neurologice vor apărea mai devreme, chiar din perioada nou-născutului.



Investigarea sistemului nervos la copii

- Dacă afectarea SNC este într-o formă ușoară, atunci semnele de afectare pot fi bine destinse mai târziu datorită reținerii procesului de mielinizare a fibrelor nervoase și corespunzător agravării treptate a retardului neuropsihic.
- Gradul de maturizare a SNC se poate stabili prin urmărirea dezvoltării psiho-motorii a copilului în perioada 0-3 ani, adică în perioada, când se termină maturizarea anatomică a SNC.



Reflexe tranzitorii importante

- Deosebit de prețioase la nou-născut sunt reflexele necondiționate tranzitorii. Ele sunt expresia nivelului de dezvoltare morfofuncțională a sistemului nervos. Reflexele tranzitorii exprimă dependența de structurile subcorticale. Dispariția lor este un fenomen de maturitate, inhibiție, ce are ca substrat corticalizarea activității SNC.
- Reflexele tranzitorii permit aprecierea nivelului de dezvoltare a SNC și uneori pot avea valoarea localizatoare a leziunii.
- Cu semnificație patologică se urmăresc:
 - absența reflexului la vârsta la care ar trebui să fie prezent;
 - persistența reflexului după perioada în care, în mod normal ar trebui să dispară;
 - răspunsul asimetric și răspunsul exagerat la orice vârstă.



Reflexe tranzitorii importante

- ***a) automatismul oral (la nivel de trunchi cerebral)***
- **Cele mai importante reflexe ale automatismului oral sunt:**
- ***reflexul palm-oral (Babkin)*** persistă pînă la 3 luni (presiunea palmară la copil face ca să deschidă gura, să ridice capul și să-l întoarcă spre partea excitării);
- ***de trompă*** - pînă la 2-3 luni, întinde buzele înainte la apropierea ciocănașului;
- ***de căutare*** (3-4 luni) - atingerea unghiului gurii duce la întoarcerea capului și deschiderea gurii ca și cum ar căuta sânul;
- ***de supt*** (se inhibă în jurul vârstei de 1 an) - atingerea buzelor produce deschiderea gurii și a mișcărilor ritmice de supt;



Reflexe tranzitorii importante

- **b) automatismul spinal (la nivel de măduvă a spinării)**
- ***reflexul de apărare*** - așezarea pe burtă a nou-născutului duce la întoarcerea capului într-o parte;
- ***reflexul de sprijin și al mersului automat*** (1-1,5 luni) - ținut de trunchi, copilul suspendat, este coborât lent pentru a atinge cu plantele planul patului. Se produce extinderea membrelor inferioare și mișcări de pășire;
- ***de târâire (Bauer)*** (4 luni)
- ***de apucare (Robinson)*** – uneori se ridică de mânuțe;
- ***reflexul Babinski*** - atingând partea laterală a talpei cu un obiect de forma stiloului, degetul mare se retroflexează, iar celelalte se desting sub formă de evantai;
- ***reflexul Moro*** - schimbarea poziției capului în relație cu trunchiul în poziția de decubit dorsal. Când examinatorul ridică capul de pe masă și lasă să cadă brusc în mâna lui, cu aproximativ 30° față de poziția trunchiului extins, are loc extensia și abducția membrelor superioare și extensia și răsfirarea degetelor urmată de flexia și adducția membrelor superioare și emiterea unui sunet. Reflexul dispare la 4-5 luni.



Aprecieri clinice

- **Reflexele tendinoase:**
- Rotulian; 2. Achilian – după 3-4 luni, amplituda lor diminuează până la 3-4 luni, pot fi exagerate din pricina imaturității tractului piramidal.
- **Sensibilitatea superficială** este prezentă la noi-născuți, cea profundă se dezvoltă la vârsta de 2 ani. Sensibilitatea ne furnizează mai puțină informație pentru diagnostic la copii de vârstă fragedă.
- **Sistemul vegetativ:** semnele principale de reper, care vor indica afectarea sistemului vegetativ la nivel suprasedgmentar sau segmentar:
 - Termoreglarea;
 - Ritmul somn-veghe;
 - Accese de asfixie;
 - Sindromul Arlekino (tonusul SN vegetativ la prematuri)
 - Hipertrofie, paratrofie distrofie;
 - Diateză exudativă;
 - Afectarea sistemului limbico-reticular – tulburări emoționale, excitații, somn superficial, neliniștit, țipăt prin somn.



Sindroame clinice de bază în neuropediatrie

- **Cefaleea** (cefalalgia) este unul din cele mai frecvente semne clinice din neuropediatrie. Se întâlnește în distoniile vegetative, infecții, stări psihogene (de stres), tulburări ale hemodinamicii și ale LCR, în caz de procese intracraniene de volum, maladii ale organelor interne, ale ochilor, nasului urechilor, dinților, mai rar la copii se întâlnește cefaleea ca boală migrenoasă sau sindromul cluster.



Sindroame clinice de bază în neuropediatrie

- În dependență de etiologie cefaleea poate avea un caracter acut de acces sau lent, surd sau înțepător, constant sau periodic, pulsativ sau de constricție etc. După localizare cea mai des întâlnită la copii este cefaleea frontooccipitală, iar apoi bitemporală și supraorbitală. Mai frecvent cefaleea la copii apare în a doua jumătate a zilei, dar se poate întâlni la copii și după somn pe nemâncate.



Sindroame clinice de bază în neuropediatrie

- **Voma** este un semn cerebral important și des întâlnit la copii. Este important de reținut că voma “centrală” sau “cerebrală” întotdeauna este însoțită de cefalee și des de febră, în caz de infecții, intoxicații etc apare de obicei pe nemâncate dimineața, dar poate apare și când copilul bea sau ia masa. De obicei starea copilului după vomă se ameliorează temporar.



Sindroame clinice de bază în neuropediatrie

- La nou născuți și sugari este necesar de diferenciat voma “centrală” de cea “periferică” în caz de pilorostenoză sau pilorospasm. La copii cu pilorostenoză voma apare după fiecare hrănire, “fontan”, copiii devin hipotrofici, necesită tratament chirurgical. Copiii cu pilorospasm nu vometează după fiecare alimentare și starea se ameliorează după administrarea (atropinei, tincturei de valeriană, pipolfenei).



Sindroame clinice de bază în neuropediatrie

- **Vertijurile** des apar la copii în caz de hipoxie și hipoglicemie a creierului. Ele sunt frecvente în dereglările de circulație sanguină a creierului, în caz de lipotimie, stări sincopale, diferite anemii. Vertijul este caracteristic și pentru afectarea aparatului vestibular. Însă în acest caz rotația obiectelor din jur este mai pronunțată, tulburările vegetative și starea copilului sunt mult mai grave.



Sindroame clinice de bază în neuropediatrie

- **Tulburări de cunoștință:** La începutul inspectării fiecărui copil noi suntem datori să determinăm starea cunoștinței bolnavului. Determinarea stării de cunoștință a copilului are o însemnătate primordială în aprecierea justă a gradului de afectare și gravității bolnavului.
- Cea mai ușoară formă de tulburare a cunoștinței este **excitația psihomotorie**, care la copii de vârstă școlară, în caz de hipertermie infecțioasă, poate atinge forma de deliriu și chiar halucinații (deliriu infecțios).



Sindroame clinice de bază în neuropediatrie

- **Sindromul de hipertensiune intracraniană** este un sindrom sever și periculos. Se caracterizează prin cefalee, greață, vomă dimineața pe nemâncate, vertijuri, redoarea mușchilor occipitali, poziție forțată a capului, edem papilar la fundul de ochi, la craniogramă se intensifică impresiile degitale (în număr mic impresiile degitale pot fi la copii sănătoși până la vârstă de 15 ani). La puncția lombară LCR (lichidul cefalorahidian) curge în get, adică tensiunea depășește 120-150 mm ai col. de apă. La sugari hipertensiunea intracraniană se caracterizează prin țipăt straniu în somn, neliniște sau apatie, tensionarea sau bombarea fontanelei, dilatarea venelor pe cap, desfacerea suturilor, mărirea accelerată a perimetrului craniului.



Sindroame clinice de bază în neuropediatrie

- Dacă această ocluzie progresează neîntrerupt, atunci apare sindromul Bruns – capul rigid, retroflexat, la întoarcerea pasivă a capului la bolnav apar grețuri, vertijuri, vomă, cefalee intensivă, tulburări de respirație și cardiovasculare. Dacă ocluzia se petrece la nivelul apeductului Sylvius apare sindromul laminei cuadrigemene – greață, vomă, cefalee, tulburări oculomotorii: nistagm vertical, pareză a câmpului de vedere în sus -“simptomul Parino”, plutesc globii oculari.
- În caz de hipertensie severă cu edem al creierului pot apărea semne de dislocare a structurilor cerebrale – încarcerare sau angajare în tentorium cerebelos sau în foramen magnum.



Sindrom convulsiv febril

Definiții

Convulsiile sunt contracții musculare paroxistice sau ritmice și sacadate, încadrate în crize tonice, clonice sau tonico-clonice.

Convulsiile pot fi de origine **epileptică** și **neepileptice** (ocasionale).

Cele din urmă sunt declanșate de evenimente intercurente (febră, infecții ș.a.).



Sindrom convulsiv febril

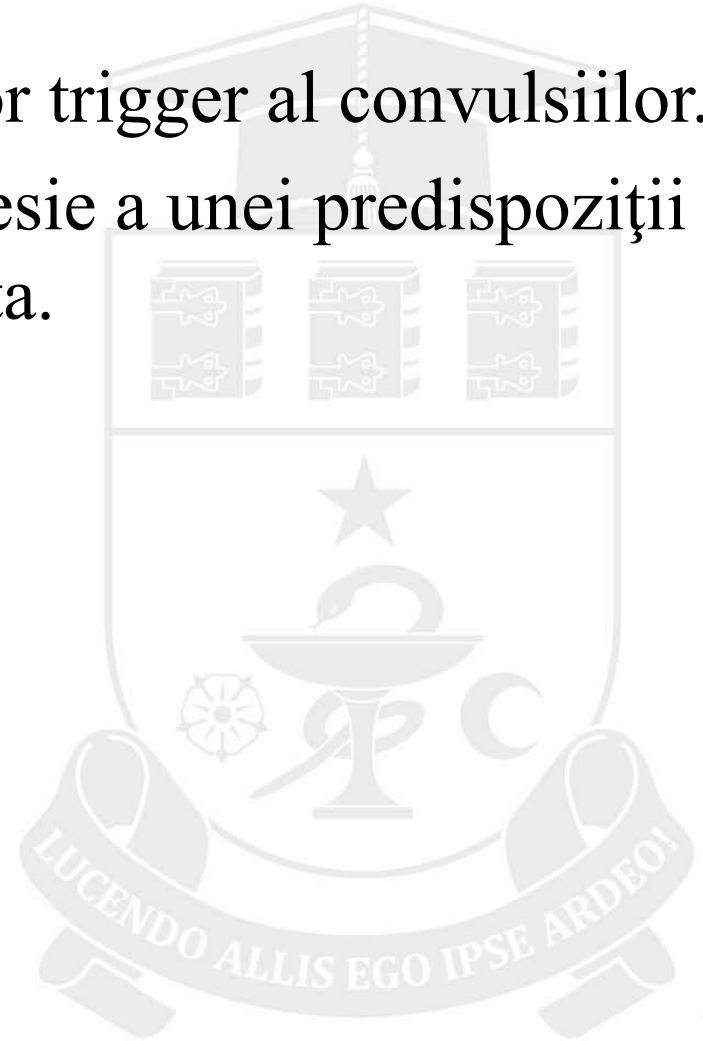
Reprezintă tulburări critice care apar la copii între 6 luni și 5 ani, în asociere cu febră, dar fără semne de infecție intracraniană și fără crize afebrile în antecedente.

Majoritatea crizelor, până la 90%, apar înaintea vârstei de 3 ani, cu un vârf al incidenței la 15 luni.



Cauze ale convulsiilor febrile

- Febra poate acționa ca factor trigger al convulsiilor.
- Convulsiile febrile, ca expresie a unei predispoziții genetice relaționate cu vârsta.





Cauze ale convulsiilor febrile

- Cel mai frecvent, crizele de convulsii febrile însoțesc infecțiile virotice ale tractului respirator, gastroenterita severă cauzată de *Shigella* sau alte infecții ce provoacă febra minimă de $37,8^{\circ} - 38,5^{\circ}\text{C}$.
- Crizele apar de obicei cu primul bufeu de febră sau sunt primul simptom de manifestare a febrei în 25 – 42% din cazuri.



Clasificarea Internațională a epilepsiilor, sindroamelor epileptice și tulburărilor critice

Crize localizate (focale, parțiale):

- I.1. Idiopatice (primare)
- I.2. Simptomatice (secundare)
- I.3. Criptogenice

Crize generalizate:

- II.1. Idiopatice
- II.2. Simptomatice
- II.3. Criptogenice sau simptomatice

- **Sindroame nedeterminate** (cu caracter focal sau generalizat nedeterminat): crize neonatale, epilepsia mioclonică severă a copilului, afazia epileptică câștigată, epilepsia cu complexe vârf-undă continue în timpul somnului.
- **Sindroame speciale** (crize situaționale, ocazionale).



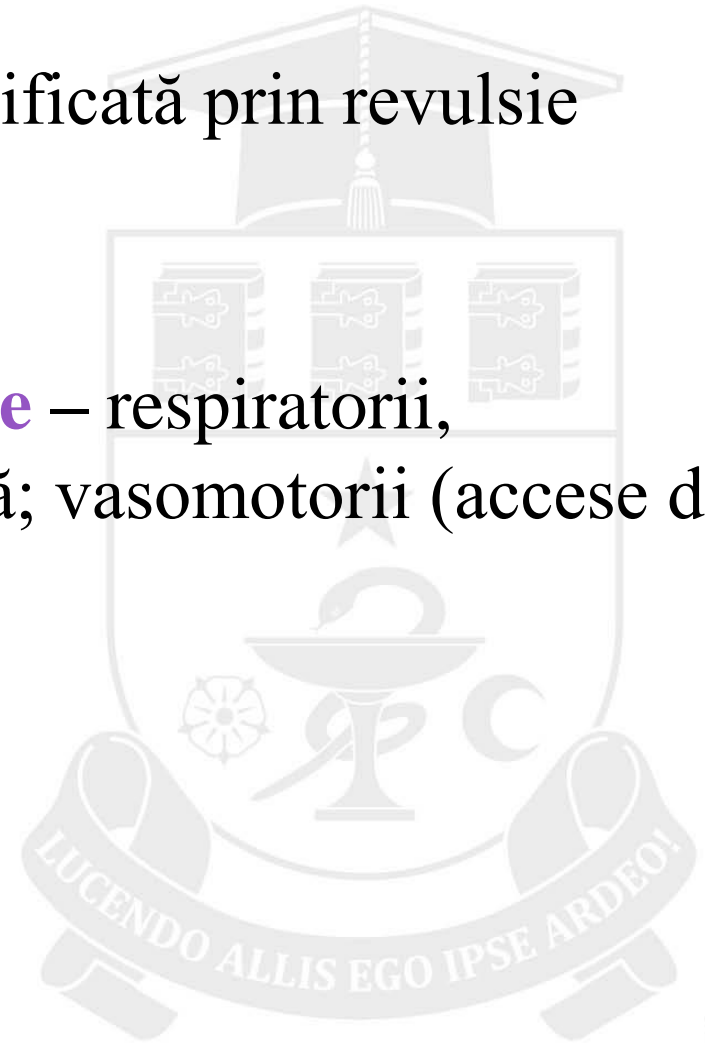
Manifestări clinice

- **crize tonice** – tulburarea bruscă a conștiinței, hipertonia musculaturii axiale cu membrele în extensie, apnee, cianoza perioronazală, contractura maseterilor, ochi revulsionați;
- **crize tonico-clonice** se caracterizează prin faza tonică cu durata de 10-12 secunde, urmată de faza clonică cu clonii musculare simetrice și bilaterale, cu scurte relaxări ce durează până la 2 minute, poate apărea rănirea limbii, spumă sanguinolentă, pierderea de urină și fecalii; faza rezolutivă se caracterizează prin coma postcritică cu respirații ample, zgomotoase, midriază bilaterală;
- **crize atonice** – pierderi bruște de tonus muscular timp de una sau câteva secunde, căderea bruscă a capului pe piept.



Manifestări clinice

- Pierderea cunoștinței autentificată prin revulsie oculară.
- **Tulburări neuro-vegetative** – respiratorii, iregularități de ritm, cianoză; vasomotorii (accese de paloare).





Convulsiile febrile simple

Apar la un copil cu anamneză neurologică negativă, în vârstă de la 6 luni până la 5 ani, pe fond de febră, sunt primar generalizate, durează până la 15 minute, nu se mai repetă pe parcursul aceluiași puseu febril sau în afebrilitate.

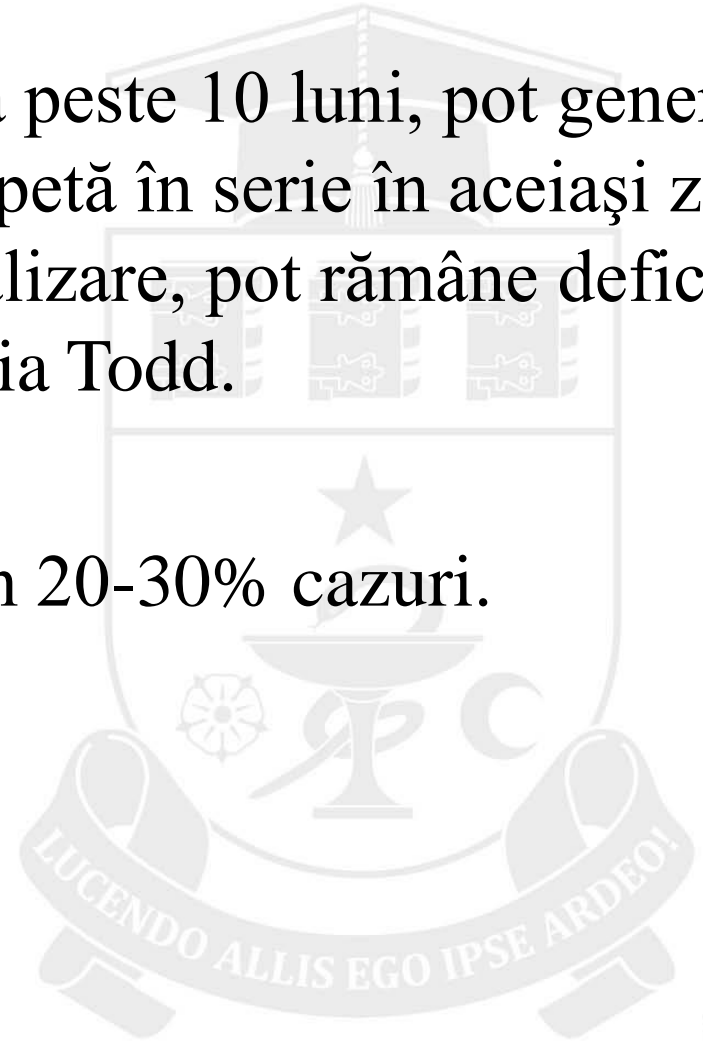
Sunt posibile relatări privitor la convulsii febrile în antecedentele eredo-colaterale.



Convulsiile febrile complicate

Durata peste 15 minute, vârsta peste 10 luni, pot genera stare de rău convulsiv, se repetă în serie în aceeași zi, adesea sunt focale, cu lateralizare, pot rămâne deficite motorii postcritice – paralizia Todd.

Ele vor dezvolta epilepsia în 20-30% cazuri.

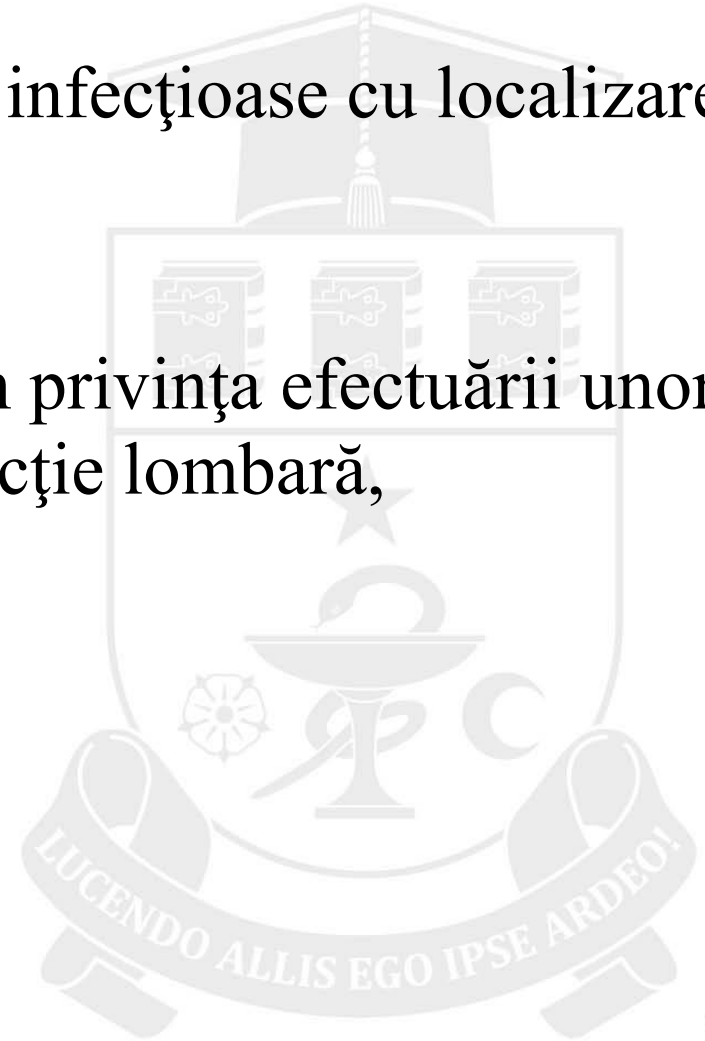




Diagnosticul

Necesită excluderea unor boli infecțioase cu localizare la nivelul SNC.

Aceasta impune o decizie în privința efectuării unor investigații paraclinice, puncție lombară, neuroimagistică, EEG.





Diagnostic diferențiat

Originea epileptică a crizelor va fi susținută în baza recurenței unor crize cu caracter stereotip, fără evidența unor factori declanșatori, cu schimbări tipice la E.E.G.

Se face cu următoarele maladii:

- infecții primare ale SNC;
- encefalopatie acută;
- sincopă;
- delir febril;
- frisonul.





TRATAMENTUL CONVULSIILOR FEBRILE LA COPII

Principii generale:

- Selectarea preparatului optim în dependență de tipul convulsiilor.
- Selectarea dozei optime – de obicei minimale, ce permite controlul complet al crizelor .
- Respectarea monoterapiei anticonvulsivante (ca excepție 2-3 preparate în convulsiile rezistente la tratament după epuizarea monoterapiei), deoarece politerapia poate duce la intoxicație cronică, interacțiuni nedorită a preparatelor cu diminuarea efectului terapeutic.



TRATAMENTUL CONVULSIILOR FEBRILE LA COPII

- Tratamentul medicamentos se administrează zilnic la aceeași oră pentru a obține o concentrație terapeutică continuă.
- Durata optimă a tratamentului (de la 1 până la 3 luni).
- Anularea tratamentului se face treptat cu monitorizare clinică și electroencefalografică.
- Evitarea factorilor, ce declanșează crizele convulsive și respectarea regimului optim de viață (infecții, traume, intoxicații, alcool, cafea, ceai concentrat, ciocolată, regimul de somn-veghe).



TRATAMENTUL CONVULSIILOR FEBRILE LA COPII

Tratamentul convulsiilor febrile se va face cu anticonvulsivante obișnuite și în dozaj specific, ca celor recomandate în tratamentul statusului epileptic.

- Se vor asocia mijloace de scădere a temperaturii corpului și tratamentul infecției responsabile de febră.
- Medicația recomandată este cu fenobarbital sau valproat, singurele anticonvulsivante eficiente în convulsiile febrile.
- Terapia profilactică intermitentă are însă o accepțiune generală. Există mai multe protocoale recomandate. Dar de cele mai dese ori medicația este efectuată cu Diazepam oral 0,3 mg/kg, Diazepam rectal 0,5 mg/kg.



Pronosticul

În convulsiile febrile este favorabil.

În 70% din cazuri va exista un singur epizod convulsivant și numai în 9 % din cazuri vor exista peste 3 episoade.

Riscul mai mare de recurență a CF este mai mare la copilul sub 1 an. După 4 ani riscul de recurență este de 10 %.

Riscul de dezvoltare a epilepsiei este de 4 ori mai mare la copilul cu convulsii febrile.



Sindroame clinice de bază în neuropediatrie

- **Sindromul meningian** apare în cazul afectării foștelor meningiene în urma unui proces inflamator, tumoare sau hemoragie și se caracterizează prin triada: 1) febră, 2) semne meningiene, 3) schimbări patologice a LCR. La copii trebuie deosebit sindromul meningian de meningism – nu afectarea, ci numai excitarea foștelor meningiene de către toxine sau de hipertensiune intracraniană în urma infecțiilor acute, traume acute (natală sau dobândită), intoxicații, procese de volum. În caz de meningism nu vom avea schimbări patologice ale LCR.



Sindroame clinice de bază în neuropediatrie

- Sindromul meningian este însoțit de semne cerebrale generale (cefalee, grețuri, vomă), hipertensie totală, hiperacuzie, fotofobie și poză meningiană caracteristică pentru meningită – capul retroflexat, burta “suptă”, mânuțele flexate și strânse la piept, piciorușele trase spre burtică. Poza meningiană apare datorită contracției musculare tonice și poartă un caracter reflector, nu benevol și nu antalgic. Datorită reflexului tonic de pe foițele meningiene apar și alte semne meningiene: redoarea cefei sau a mușchilor occipitali, simptomul Kernig, Brudzinski superior, mediu și inferior. La sugar des se întâlnește simptomul Lesaj, tensionarea sau chiar bombarea fontanelei mari, lărgirea suturilor craniului, cât și creșterea rapidă a perimetrului craniului.



Sindroame clinice de bază în neuropediatrie

- **Simptomul Kernig** – copilul se află în decubit dorsal, un membru inferior se flectează mai întâi, apoi se încearcă de a reduce gamba în extenzie, dar nu este posibil din pricina rezistenței musculare.
- **Redoarea cefei** – se întâlnește cel mai des la copii și se controlează în felul următor: încercăm să flectăm ușor capul copilului și în acest timp simțim o rezistență a mușchilor occipitali, ce nu permite ca bărbia să atingă menumbrium sterni. La nou-născuți și prematuri ca să observăm rezistența mușchilor istoviți ai cefei căpușorul se va ridica foarte atent cu 2 degete fără forțare.
- **Simptomul Brudzinski** – indică deasemenea contracția musculară. Copilul se află în decubit dorsal. La flexia capului (Brudzinski superior) sau la apăsarea pe simfiza pubiană (Brudzinski mediu) membrele inferioare se flexează. Flexarea unui membru inferior duce concomitent la o contracție în flexie și a membrului inferior de partea opusă (Brudzinski inferior)



Sindroame clinice de bază în neuropediatrie

- **Semnul Lesaj (de atârnaire)** – dacă sugarul este ridicat de subțiori, atunci el reflector flexează picioarele și le trage spre burtică.
- Tensionarea sau bombarea fontanelor, lărgirea suturilor cât și creșterea perimetrului craniului vorbesc despre creșterea tensiunii intracraniene în caz de meningite. Trebuie de reținut că cele mai des întâlnite semne meningiene sunt: durerile de cap, grețuri, vomă, redoarea cefei, simptomul Kernig, Brudzinski, Lesaj. La copii până la 2-3 ani sindromul meningian niciodată nu este complet, iar la prematuri și nou-născuți poate lipsi și reacția de t° . La așa copii numai voma înainte sau după mâncare și starea gravă și neclară ne indică să efectuăm puncția lombară sau a fontanelei mari. Chiar și în așa cazuri când lipsesc semnele meningiene putem depista un LCR purulent. Să reținem, deci aceste particularități la nou-născuți și sugari.



Bibliografie

- **Aicardi J.** “Disease of the nervous system in childhood “ Oxford, N. I. Mackeith Press, 1992, 1363p.
- **Arseni C., Popescu L.,** “ Bolile vasculare ale măduvei spinării, bolile ischemice, anatomie, fiziologie”., București 1984.
- **Badalean L.,** “Detscaia nevrologia”, Moscova 1975; 1984.
- **Germăneanu Cornelia, Germănanu Mircea** “Întroducerea în genetica pediatică”. București 1986.
- **6. Current Pediatric Diagnosis and Treatment 10-th Edition.** Edited by William E., Hathaway md and all. Norwolk, Connecticut, San- Mateo, California, 1995,p139.
- **Ion Ilciuc.** Neuropediatrie. Centrul ed.-poligr.al USMF,2007.-568p
- **Nelson Textbook of Pediatrics.** 21 EDITION
- **Volpe J. I.** “Neurology of newborn”., Third edition, Philadephia, London et all, W. P. Saunders compain 1995. p. 862