

În cazul debutului precoce în timp se dezvoltă encefalopatia epileptică . Encefalopatia epileptică (EE) este definită ca o pierdere a abilităților în toate domeniile funcționale, incluzând cele cognitive, comportamentale, comunicaționale și motorii, care survine pe fondul epilepsiei și pare a fi datorată epilepsiei, în special activității epileptice nonconvulsive. În cadrul acestor domenii se poate observa un retard în dezvoltare, pierderea abilităților achiziționate sau patenuri anormale de dezvoltare

Incidența encefalopatiei epileptice în cazul sindroamelor epileptice este foarte mare, ceea ce și necesită un tratament precoce și agresiv al epilepsiei.

Concluzie

1. Tulburările neurocognitive și de comportament sunt mult mai frecvente în cazul epilepsiilor complicate 51%, urmate de asocierea epilepsiei cu PCI 18% și epilepsia necomplicată în 13%. Sindroamele epileptice maligne implică un retard neuromotor și verbal în majoritatea cazurilor.
2. Formele de debut ale tulburărilor neurocognitive sunt specifice de vârsta declanșării epilepsiei, totuși au putut fi clarificate câteva momente: debut cu tulburări de limbaj 62,3%, debut cu tulburări de atenție 20,1%, cu tulburări de comportament 10% și tulburări mixte 85%.
3. Sindroamele maligne implică o latură specifică de debut al tulburărilor neurocognitive: S.WEST- 60% cu tulburări de comportament, S. Lennox-Gastout- 40% cu tulburări cognitive.

Bibliografie

1. Ciofu E. Ciofu C. Esentialul in Pediatrie. Bucuresti, 1997, p 460-465.
2. Diaconu G. Pediatrie. Iasi, 2003, p 275-295.
3. Ilciuc I., Birca A. Epilepia si sindroamele epileptice la copii. Chisinau, 2000, 100p.
4. Kumar P. Clark M (eds). Clinical Medicine. 3rd ed. London :Bailliere Tindall; 1994, p 913.
5. Lunberg S. Rolandic Epilepsy. A Neuroradiological and oromotor Study, in Comprehensive Summaries of Uppsala Dissertation from Faculty of Medicine 332. Acta Uni-versitatis Upsalensis, Sweden, Uppsala, 2004, 1-80p.
6. Popescu V., Dragomir D., Arion C. Neurologie pediatrica. Bucuresti, 2001, p 893-905
7. Биллев Ч. Практическая неврология. Т.2 Лечение.-М.Мед. лит .2005.-416 с.
8. Под ред. Г.Я Хулупа , Г.Г Шанько Проблемы детской неврологии . Международные рецензируемые сборник научных трудов б посвященный 75-летию Белорусской медицинской академии последипломного образования и 25-летию кафедры детели нврологии \ - Минск . Харвест .2006,- стр. 464.

ASPECTE CLINICO-EVOLUTIVE ȘI DE DIAGNOSTIC AL HIDROCEFALIEI LA COPII DE VÂRSTĂ FRAGEDĂ

Adrian Rotaru, Maria Bezer

Departament Pediatrie USMF "Nicolae Testemițanu"

Summary

Clinical, evolutionary and diagnostic aspects of hydrocephaly in infants

Hydrocephalus is a dilation of the spaces of movement of CSF determined by blockage or obstruction of the routes of cerebrospinal fluid in the ventricles caused by brain tumors, cysts, or infection. The amount of accumulated fluid will lead to enlargement of ventricles and increased pressure in the brain. In order to determine the incidence of hydrocephalus forms 24 patients aged between 0-6 months were examined. Pathology was confirmed by various methods, the

most effective being neurosonography. There were proposed recommendations for efficient management of patients with hydrocephalus.

Rezumat

Hidrocefalia reprezintă o dilatare a spațiilor de circulație a L.C.R. determinat de blocajul sau obstrucția de-a lungul căilor de ieșire a lichidului cefalorahidian din ventriculi din cauza tumorilor cerebrale, chisturilor, sau infecțiilor. Cantitatea de fluid acumulată va conduce la lărgirea ventriculilor și la mărirea presiunii exercitate în creier. În lucrarea dată pentru determinarea incidenței formelor de hidrocefalie au fost examinați 24 pacienți cu vârsta cuprinsă între 0-6 luni. Patologia a fost confirmată prin diverse metode de diagnostic, cea mai eficientă fiind neurosonografia. Au fost înaintate recomandări pentru managementul eficient al pacienților cu hidrocefalie.

Actualitatea

Prin definiție, hidrocefalia reprezintă o dilatare a spațiilor de circulație a L.C.R. fie la nivelul sistemului ventricular (H.C. internă), fie la nivelul spațiului subarahnoidian (H.C. externă), sau în ambele spații lichidiene naturale. Hidrocefalia este una din cele mai complicate și severe afecțiuni cerebrale ale sugarului. Cel mai frecvent aceasta poate fi de origine congenitală (38%), malformația Arnold Chiari tip II - 29%, hemoragie perinatală -11%, traumatism hemoragie subarahnoidiană - 4,7%, tumori-1%, infecții-7,6%. Incidența hidrocefaliei în populația generală este de 1-1,5 %, iar pentru hidrocefaliile congenitale este de 0,2-3,5/1000 nașteri. Aproximativ unul din fiecare 500 de copii născuți în Statele Unite are hidrocefalie și aproximativ jumătate din aceste cazuri implică H.C. congenitală. Prevalența generală a H.C. în Statele Unite este de 0.5%. Severitatea hidrocefaliei depinde de mai mulți factori, inclusiv vârsta la care a apărut și modul în care a progresat. În cazurile avansate de boală datorită leziunilor creierului, este mult mai probabil că copilul va rămâne cu handicap sechelar neurologic. În cazurile mai puțin grave și care beneficiază de tratament adecvat, evoluția va fi mai puțin drastică. Copiii cu hidrocefalie congenitală prezintă leziuni permanente ale creierului. Schimbările majore constatate la aceștia sunt: dereglări de atenție, autism, dificultăți de învățare, probleme fizice de coordonare, scăderea memoriei, dereglări de vorbire, de vedere, tulburări sfincteriene, etc. În hidrocefaliile congenitale 46% din copii sunt normali la follow-up, 16% au QI între 65-80 și 24% au QI sub 65. În hidrocefaliile posthemoragice: 1) în hemoragia intra sau periventriculară gr.III va fi prezent deficitul motor în 54 % cazuri, iar coeficientul de dezvoltare va fi anormal în 8% cazuri. 2) în hemoragiile de gr. IV deficitul motor apare în 100% din cazuri, iar coeficientul de dezvoltare este anormal la 78% din pacienți. În ultimele decenii, se utilizează pe scară relativ mare (mai ales în țările dezvoltate) sisteme care elimină excesul de lichid, către cavitatea peritoneală sau venele jugulare. Însă pot apărea și complicații care fac sistemul de drenaj ineficient: infecții, blocări mecanice, ruperea sau migrarea tubului sau valvei, necesitând redeschidere și eventual schimbare. De asemenea un exces de drenaj poate duce la apariția de colecții lichidiene sau hemoragice extracerebrale.

Astfel actualitatea problemei este dictată de faptul ca hidrocefalia rămâne a fi o problemă dificilă, boala fiind progresivă, ireversibilă, deseori îmbracă o malignitate evolutivă trenantă, adesea imprevizibilă, care dezvoltă complicații severe și care la rândul lor, pot condiționa apariția deficitelor neurologice majore și invalidizare de grad înalt. Nediagnosticată și netratată la timp, hidrocefalia induce distrugerii severe ale creierului, urmate de o deteriorare neurologică și psihomotorie severă și care amenință viața copilului.

Scopul

Lucrarea de față are ca scop evaluarea aspectelor clinico-evolutive și de diagnostic a hidrocefaliei la copiii de vârstă fragedă.

Obiectivele

1. Analiza datelor generale a pacienților diagnosticați cu hidrocefalie sau alte maladii care au cauzat apariția acesteia.
2. Studiarea investigațiilor clinice și paraclinice la pacienții cu H.C.
3. Evidențierea particularităților clinice în evoluția hidrocefaliei de diversă origine și descrierea lor statistică.

Materiale și metode

Lucrarea științifică a fost îndeplinită în IMSP Institutul de Cercetări Științifice în Domeniul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului, în cadrul secției de neuropsihiatrie a nou-născuților. Cercetărilor au fost supuse rezultatele examinării clinice și paraclinice a 24 de pacienți cu vârsta între 0 - 6 luni ($83 \pm 5,1$ zile).

Algoritm de diagnostic utilizat:

- I. Anamneza: desfășurarea sarcinii și a nașterii, principalele etape de dezvoltare a copilului, date privind familia: cosanguinitatea, morți *in utero*, avorturi repetate, născuți morți, maladii familiale neurologice
- II. Examenul clinic: perimetrul cranian, inspecția craniană, semnele asociate creșterii PC, examenul clinic neurologic
- III. Investigații paraclinice: oftalmoscopia, neurosonografia, CT- cerebral, RMN cerebral, PL, EEG.

Prin examenul ecografic și tomografia cerebrală computerizată efectuată în dinamică pacienților spitalizați în secție s-a supravegheat evoluția dilatării sistemului ventricular. Ca parametru normal pentru aprecierea mărimii ventriculului lateral (VL), ventriculului III (V3) la nou-născut și sugar a fost folosită metoda și măsurile propuse de G.Alzen (1983):

VL: La copiii prematuri (lățimea - 1 ± 2 mm, adâncimea - 5mm), la copiii normoponderali (lățimea - 13 ± 3 mm, adâncime - 6mm),

V3: la copiii prematuri (lățimea - 5mm, adâncime - 13 ± 2 mm), la copiii normoponderali (lățime - 6mm, adâncime - 14 ± 2 mm).

În toate cazurile de hidrocefalie internă s-a determinat indicele ventricular (IV) după formula: $IV=L/D$ care în normă este de 15-25%, unde L este lățimea și D- distanța de la septul pellucid pînă la osul parietal. Mărimea indicelui ventricular am folosit-o pentru aprecierea gradului de dezvoltare a hidrocefaliei interne: gr I =25-50%, gr.II = 50-75%, gr.III = 75%. La toți pacienții au fost determinate: densitatea și grosimea parenchimului cerebral frontal și occipital, necesare pentru stabilirea corectă a gradului de activitate: acut, lent sau persistent. A fost determinată presiunea LCR prin metoda clasică de punctare transfontanelară a VL sau a spațiului rahidian spinal la nivel lombar.

Rezultate și discuții

Din pacienții studiați s-a observat că sexul masculin predomină cu o incidență de 21 (87,5%) cazuri, comparativ cu sexul feminin, care au constituit 3 (12,5%) cazuri. Analizând datele din literatura de specialitate, unele surse ne informează că incidența la nivel mondial a hidrocefaliei este mai mare în rândul băieților, aceasta fiind de 72,3%, respectiv sexului feminin îi revin 27,7%. Pe când alte surse ne relatează ca incidența este similară la cele 2 sexe.

Conform datelor obținute observăm o incidență mai înaltă în sectorul rural 17 (70,8%) pacienți față de sectorul urban cu o incidență de 7 (29,1%) pacienți.

Caracteristicile lotului de pacienți

Cei 24 de pacienți supuși studiului au fost împărțiți în 4 loturi:

Lotul I - 3 (12,5%) copii cu hidrocefalii comunicante pe fundal de malformații congenitale cerebrale (agenezie de corp calos - 1 caz, atrezia apeductului Sylvius - 1 caz; holoprocencefalie - 1 caz).

Lotul II - 11 (45,8%) copii cu hidrocefalie internă comunicantă dobândită, stare după: hemoragii intracraniene - 7 cazuri, meningite - 2 cazuri, meningoencefalite - 2 cazuri.

Lotul III - 6 (25%) copii H.C. comunicantă pe fond de TORCH infecții congenitale, dintre care: toxoplazma - 1caz, citomegalovirus - 3 cazuri, herpes - 1 caz, mixt - 1 caz).

Pacienții supuși studiului aveau vârsta cuprinsă între 0-6 luni. Prin urmare: nou-născuți 4 (16,66%) fiind spitalizați în perioada de 3-5-22 zile; 1 luna 3 (12,5%); doua luni 5 (20,83%); trei luni 3 (12,5%); patru luni 5 (20,83%); cinci luni 3(12,5%); șase luni 1(4,16%) (Fig. 1).

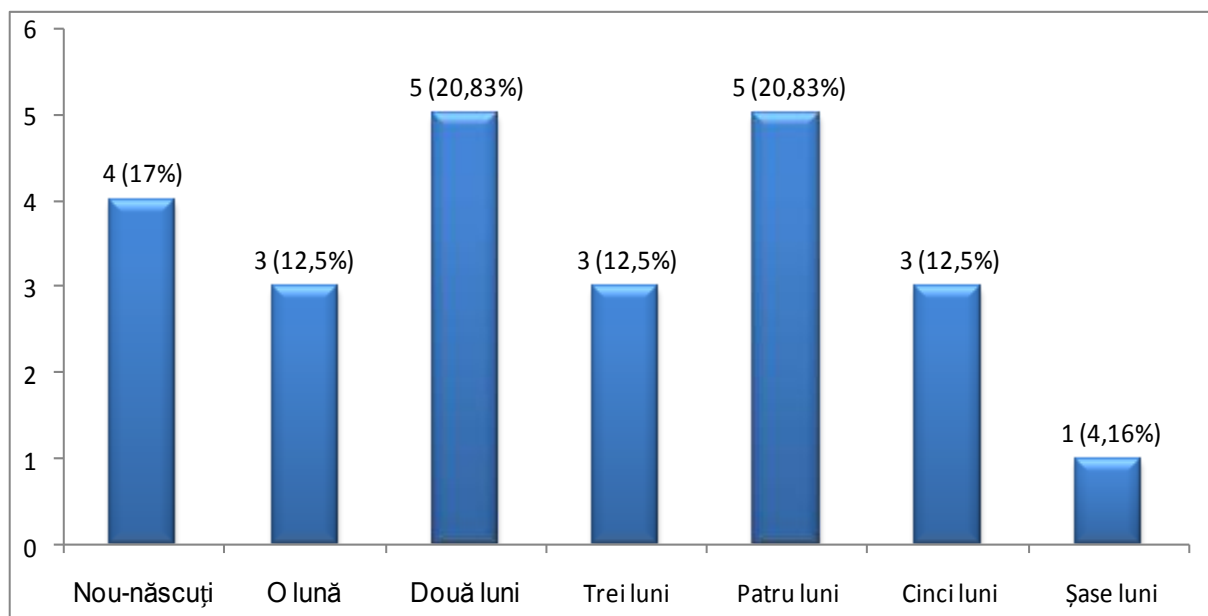


Fig. 1. Repartizarea după vârstă a persoanelor din lotul de studiu

În perioada neonatală procesul se desfășoară rapid, deseori fulminant indiferent de etiologie, evoluează în tulburări psihice și motorii grave, uneori ireversibile, ceea ce face prognosticul neurologic nefavorabil din primele luni de viață. Cercetând datele anamnestice din fișele medicale a pacienților supuși studiului 13 (54,1%) erau nou-născuți la termen; nou-născuți prematur 11 (45,8%), dintre care:

- prematuri de gradul I- 5 cazuri (45,4%)
- prematuri de gradul II- 4 cazuri (36,3%)
- prematuri de gradul III- 2 cazuri (18,1%).

În literatură se menționează că hidrocefaliile comunicante se întâlnesc cu o frecvență de 22-25% din toate hidrocefaliile și sunt întâlnite de aproximativ 5-10 ori mai frecvent la copiii născuți prematur, în special prematuri de gradul 4,5.

Diagnosticul hidrocefaliei

Lotul I- Conform studiilor efectuate în secție pe anii 2000-2004 numărul de pacienți internați cu un astfel de diagnostic s-a micșorat de la 23 (4,3%) până la 19 (3,7%). Pe parcursul anului 2011 în secție au fost internați 3 pacienți cu hidrocefalii secundare anomaliilor de dezvoltare ale SNC. Astfel observăm ca numărul acestora s-a micșorat considerabil. Descreșterea numărului de cazuri congenitale se datorează organizării și dotării cu utilaj medical performant al centrelor perinatologice, nivelului mărit de diagnosticare antenatală a patologiilor și întreruperea sarcinii la necesitate. Hidrocefalia din cadrul malformațiilor cerebrale la copiii spitalizați s-a manifestat prin: hipotonie, hiporeflexie, somnolență, tremor în extremități - 1 caz, PC- mărit în dimensiuni - 1 caz. La examenul CT-scan, a fost depistată o infiltrație periventriculară cu ecogenitate scăzută, ceea ce ne-a servit un indice de activitate a unui proces intraventricular.

Lotul II- lotul dat este format în majoritate de copii cu hidrocefalii secundare hemoragiilor intraventriculare și periventriculare, urmate de meningite și meningoencefalite. Starea generală la acești pacienți este critică din primele zile de boală: perimetrul cranian este mărit, cu dimensiuni: fontanela anterioară este tensionată și suturile craniene dehiscente, sindromul de vomă. Copii sunt apatici, este prezentă o hipotonie difuză și reflexele arhaice diminuate, fac crize convulsive și apnee, hemoragie în sclere, strabism divergent, atrofie parțială a nervilor optici. A fost determinată și presiunea LCR prin punctare transfontanelară a VL sau spațiului rahidian spinal lombar. În cazurile acute valorile creșteau (peste 180 mm H₂O) și treptat se micșorau până la limitele normale (60-120 mm H₂O), odată cu sanarea, restabilirea pasajului și resorbției LCR. Manifestările clinice de HIC în cazurile de meningită, meningoencefalită s-au depistat la majoritatea copiilor peste 4-5 săptămâni de la momentul nașterii, deoarece la început clinica se confunda cu hipoxiile cronice, asfixiile grave intranatale sau aveau debutul asimptomatic. După fiecare puncție efectuată se micșora în dimensiuni perimetrul cranian (0,5-1cm). Prezența la început a HPV/HIV apoi a meningitei, ventriculitei, meningoencefalitei a fost constatată și documentată prin efectuarea analizelor clinice, biochimice și bacteriologice ale sângelui, LCR, urinei.

Lotul III - lotul dat este format din copii cu hidrocefalii secundare infecțiilor TORCH. Evaluarea clinico-neurologică a acestei categorii de pacienți a evidențiat: creșterea accelerată a perimetrului cranian, FA tensionată, suturi dehiscente 4 (66,6%), strabism convergent 4 (66,6%), strabism divergent 2 (3,33%), corioretinită 3 (50%), conjunctivită purulentă 2 (33,3%), agitație 5 (83,3%), somnolență 1 (16,6%), hipotonia mușchilor cervicali și a membrelor inferioare 6 (100%). La puncția LCR s-a depistat o mărire a presiunii acestuia (120 mm H₂O). În lotul dat observăm că infecția cu citomegalovirus este întâlnită în 3 cazuri (din cele 6), pe când infecția cu toxoplasmă este întâlnită într-un caz. Aceste date contravin cu datele citate în literatură, unde se menționează că hidrocefaliile apărute secundar infecțiilor TORCH, cel mai frecvent sunt cauzate de toxoplasmă.

Pentru confirmarea diagnosticului de hidrocefalie, cât și pentru depistarea precoce a bolii, conform datelor literaturii, sunt utilizate diverse metode de diagnostic, fiecare prezentând avantaje și dezavantaje.

În studiul nostru toți copiii au fost supuși unui examen clinico-neurologic amănunțit, au fost efectuate investigații neurosonografice în toate 24 de cazuri (100%), tomografiile cerebrale computerizate 6 (25%), RMN 2 (8,3%), oftalmoscopie 24 (100%), EEG 2 (8,3%) la necesitate, PL 11 (45,8%) (Fig. 2).

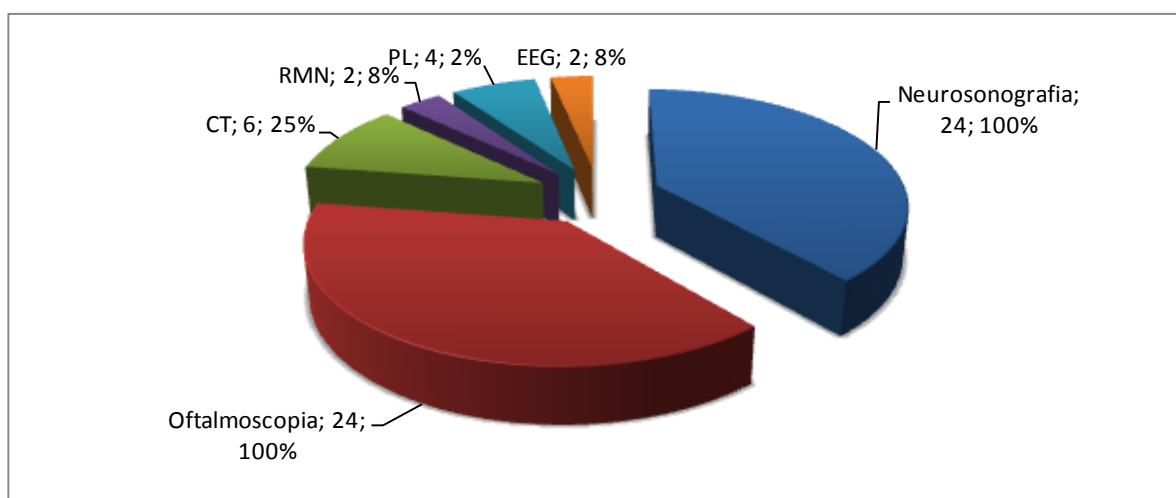


Fig. 2. Metodele de diagnostic utilizate în studiu

În toate cazurile s-a optat asupra neurosonografiei datorită accesibilității și rezultatelor satisfăcătoare în confirmarea diagnosticului. De asemenea s-au examinat repetat analizele clinice, biochimice, imunofermentative, bacteriologice ale sângelui, lichidului cefalorahidian (LCR) și urinei. Toți copiii au fost consultați de neurochirurghi, geneticieni, oftalmologi. Copiii care au suferit și de infecții cerebrale grave, au fost consultați și de infecționist. Conform datelor neurosonografice: H.C. gr.1-11 cazuri; H.C. gr.2-10 cazuri; H.C. gr.3-3 cazuri.

La pacienții incluși în studiu s-au depistat următoarele patologii concomitente: persistența căilor fetale 2(8,3%); hipercalcemie 2(8,3); hipocalcemie 3(12,5%); sindactilie 1(4,1%); hemoragie renală 2(8,3%); hernie ombilicală 1(4,1%).

Concluzii

1.Soluția cea mai eficientă pentru prevenirea tuturor complicațiilor legate de hidrocefalie o reprezintă un diagnostic și o monitorizare ecografică corectă a femeii gravide.

2.Pentru stabilirea diagnosticului de hidrocefalie va fi utilizat algoritmul de diagnostic, în care datele clinice vor fi completate prin examen imagistic: neurosonografie, rezonanță magnetică nucleară, CT.

3.Toate cazurile necesită o monitorizare a ratei de creștere al perimetrului cranian, neurosonografie nu mai rar de o dată la 10 zile în prima lună de viață, apoi în fiecare lună timp de 4-6 luni până la stabilizarea procesului, un examen clinic-instrumental complex și de laborator, consultarea specialiștilor de profil: oftalmolog, neurochirurg, genetician, infecționist.

Bibliografie

1. Adrian Georgescu, Ioana-Alina Anca, Compendiu de pediatrie, ed. a 3-a, Bucuresti, Editura ALL, 2009, p. 660-669.
2. Alzen G. et al., Ergebnisse der Realtime Echoencefalographie, in hydrocephalus im fruhen Kindesalter, Ferdinand Ence Verlag Stuttgart, 1983, 128-132
3. Anatol Boboc, „Cursul de neuropediatrie”, Anale științifice ale USMF N.Testemitanu, vol.5. Probleme actuale ale sănătății mamei și copilului 2005 p.416-418
4. Popescu V. Hidrocefalia. Neurologie pediatrica Ed. Teora. București, 2001.vol.1. cap 18. P.511-527.
5. Popescu V, Seria ‘ Lucrări fundamentale’, Algoritm diagnostic și terapeutic în pediatrie, vol.II., cap.38, 2003, p. 441-448

TUSEA CONVULSIVĂ LA SUGARI

Ludmila Serbenco¹, Galina Rusu¹, Eugenia Foca¹, Ina Poiană¹, Ludmila Bîrca²

Catedra Boli Infecțioase a F.E.C.M.F., Clinica Boli Infecțioase la Copii

USMF “Nicolae Testemițanu”¹,

Spitalul Clinic Municipal de Boli Contagioase la Copii²

Summary

Whooping cough in infants

Nowadays there is an overall increase of TC incidence among infants, despite the introduction of the vaccine against Bordetella pertussis. Our study evaluated 64 children aged under 1 year with the primary diagnosis of TC, of which moderate forms in 35 (56.3%) children and severe forms in 28 (43.7%) children. All children were examined clinically and paraclinically: blood analysis, chest radiography, serological examination and cultures of the pharyngeal exudate. The study revealed the epidemiological, clinical, diagnostic and treatment aspects in infants.

Key words: whooping cough, infant, pertussis epidemiology