

## DESPRE DIAGNOSTICUL PRECOCE AL TUBERCULOZEI UROGENITALE LA COPIL ȘI ADOLESCENT

P. Kótay, A. Grépály, E. Balogh

Fiziologia și fiziopatologia copilăriei și adolescenței se deosebesc din mai multe puncte de vedere de cele ale adultului. Reactivitatea organismului tânăr față de agenții patogeni se produce în alte condiții decît la adult. Așa se explică faptul că multe îmbolnăviri — printre care și tuberculoza urogenitală, ca afecțiune socială deosebit de importantă în epoca noastră — produce tablouri clinice diferite la cele două categorii de vîrstă.

Concepția medicală modernă după cel de al II-lea război mondial a adus schimbări radicale în problema tuberculozei urogenitale. În lumina acestor modificări trebuie să privim și aspectele tuberculozei la copil (*Nasta, Rabuhin, Lebedeva*).

Se știe că tuberculoza renală survine mai ales între 20—40 ani. Lucrările publicate înainte de al II-lea război mondial erau de acord asupra faptului că afecțiunea este „rară” la copil, și cu atît mai rară, cu cît copilul este mai mic. Simptomatologia ei este adesea frustră, semnele nefiind întotdeauna caracteristice, iar interpretarea celor subiective uneori dificilă, iar alteori chiar imposibilă. Datorită faptului că în trecut serviciile de specialitate urologică erau rare și dispuneau de mijloace de investigație restrinse, multe asemenea cazuri s-au pierdut fără o precizare de diagnostic, sau au fost surprinse atunci cînd căile urinare excretore inferioare, prezentau deja modificări patologice ireversibile.

În zilele noastre tuberculoza renală a copilului și adolescentului se întâlnește tot mai frecvent. Profilaxia este principiul care călăuzește politica sanitară a statului nostru, și aceasta înseamnă că azi nici un bolnav nu mai e lăsat în prada suferinței și a deznădejzii ca în trecut. Elucidarea cazurilor nu întîmpină greutăți deosebite, datorită perfecționării mijloacelor de investigație; examinările în acest sens devin tot mai generale. În ceea ce privește examinările, vîrsta sau sexul copilului nu mai constituie piedici. Anestezia necesară și caracterul menajant al examinărilor precum și antibioticele au făcut să dispară teama față de riscurile acestor examinări, care periclitează echilibrul atît de labil al micilor bolnavi. Ca urmare a acestor progrese, și în clinicile și secțiile de urologie a încetat să mai dăinuiască acea „teamă față de copilul bolnav”, nu lipsită de temei la început. Limita dintre vîrsta copilăriei și cea a adolescenței nu a fost precizată în urologie. *Cibert*, în materialul său vast (1.000 cazuri), împarte vîrsta pînă la 20 ani, în perioade de cîte 5 ani. El are în total 81 cazuri (8,10%), ce se încadrează în aceste vîrste, și numărul îmbolnăvirilor crește progresiv cu vîrsta. Autorii dau procentaje de îmbolnăviri tuberculoase în aceste limite de vîrste, după cum urmează: *Ekehorn* (1926) 4%, *Illyés* (1935) 4,6%, *Máthé* (1936) 12,2%, *Kótay* și colaboratorii (1957) 5,88%, *Szendrői* și *Halasy-Nagy* (1959) 4,8%. Între 1949 și 1960 au fost internați 256 bolnavi cu tbc. urogenitală, dintre care 11 copii și adolescenți (4,29%).

Este recomandabil să împărțim vîrsta pînă la 20 ani în două perioade. Din punct de vedere al tuberculozei urogenitale trebuie să acceptăm ca limita superioară a copilăriei, vîrsta de 12 ani. După această limită vorbim despre

*adolescență*, în care, cu cât bolnavul are vîrstă mai mare, cu atît tabloul clinic al tuberculozei urogenitale prezintă mai multe asemănări cu acela al adultului. Cointeresarea organelor genitale în vîrsta copilăriei e atît de rară, încît practic ea are o importanță cu totul redusă. În ceea ce privește tuberculoza urogenitală a copilului, următoarele cuvinte ale lui *Calvé* par verificate: „bolnavul suferind de tuberculoză renală poate fi considerat tot timpul înainte, în timpul și după îmbolnăvire ca tuberculos, și că el nu se deosebește de ceilalți tuberculoși numai prin faptul că *între altele* prezintă focare tuberculoase metastatice și într-unul sau în ambii rinichi”. De aceea *Müller* contestă veracitatea termenului de tuberculoză renală, afirmînd că de cele mai multe ori nu numai rinichiul este organul în care pot fi descoperite focare metastatice tuberculoase.

În tuberculoza miliară modificările patologice ale rinichiului se localizează în corticală; papila, bazinețul și caliciile rămîn neatinse de leziunile specifice. În această formă, afecțiunea nu produce tulburări urinare și astfel bolnavii nu ajung la urolog. Pe de altă parte însă, leziunile organului fac posibilă baciluria ca în cazul T. M., fetița de 12 ani.

În tabloul clinic al tuberculozei renale la copii, trebuie să diferențiem trei stadii. Aceste stadii reprezintă diferitele faze fiziopatologice ale aceleiași îmbolnăviri, constituind aspecte ale luptei dintre organism și agentul patogen, și deosebindu-se prin anumite proprietăți unele de altele. Multiplicitatea formelor tuberculozei urogenitale la copil se explică prin faptul că pe terenul încă neatinș al copilăriei, sistemul de apărare al organismului incomplet dezvoltat nu este capabil să izoleze și să inactiveze în mod eficace agentul patogen invadant.

I. Procentajul cel mai mare al cazurilor aparține grupei *proceselor corticale* (laesio corticalis). În mod obișnuit bolnavul este deja în tratament, pentru focare mai grave cu alte localizări (proces pulmonar, tuberculoză osteo-articulară, meningită). În sedimentul urinei se poate pune în evidență agentul patogen, dar examenul radiologic nu arată încă modificări. Bolnavul nu are tulburări urinare. La examenul obișnuit al urinei se constată o ușoară albuminurie, foarte puțină piurie și uneori hematurie.

În cazurile netratate, baciluria devine persistentă și procesul poate să îmbrace forme destructive, chiar și atunci dacă focarul renal are o extensie redusă cu tendință spre vindecare (*I. Williams*).

Majoritatea acestor cazuri sînt imobilizate din cauza afecțiunilor osoase sau articulare (*Werstschagin*). Deci nu este surprinzător faptul că examenul radiologic descoperă calcul, sau dacă de la început examenul urologic sistematic se face pentru suferințe produse de calcul.

## II. Stadiul precoce al leziunii papilare ulcerative.

Dacă tuberculul cazeificat perforază în sistemul cavitat renal, apar semne urologice caracteristice, pe care însă le maschează adesea semnele tuberculozei pulmonare sau osteo-articulare. În tuberculoza copilului întîlnim destul de rar cazuri în care tabloul clinic să fie dominat de tuberculoza urogenitală. Alterarea stării generale, pierderea în greutate, paliditatea, transpirațiile, subfebrilitatea, oprirea în dezvoltare sînt de asemenea semne pe care părinții le observă încă înainte ca bolnavul să beneficieze de îngrijire spitalicească. În afară de aceasta bolnavul urinează mai des și senzațiile frecvente de urinare au un caracter *imperios*. Bolnavul este disuric, tulburările urinare deranjîndu-l și noaptea; este semnificativ și după *observațiile noastre chiar patognomonic faptul că micul bolnav tuberculos, continent pînă la o anumită dată, începe a avea enureză nocturnă*.

Din această grupă relatăm două cazuri observate de noi.

1. P.J. fetiță de 9 ani (No. 1061, 1957). În antecedentele heredo-laterale: mama tuberculoasă.

La 3 ani a avut meningită bazilară. În prezent este în tratament pentru meningită bazilară recidivantă și i se aplică tratament complex antituberculos. În a treia lună după internare, are în două rinduri enureză. Lichidul cefalo-rahidian dă reacții pozitive pentru meningită specifică. Reacția Mantoux: 1/10.000 pozitivă. La examenul urinei, constatăm albumină în urme. Sediment 1—2 globule albe, celule epiteliale, cristale de oxalat de calciu. În urina recoltată în 24 ore, constatăm cu ajutorul colorației Ziehl-Neelson bacili acidorezistenți în grămezi, în doua ocazii. Löwenstein de ambele dați pozitiv. Radioscopia toracică (Fig. 1): complex primar calcificat. Urografia (Nr. 3.852/1957): umbra rinichului stâng cu ceva mai mare; bazinetul de partea stângă ușor dilatat, având peretele rigid; partea proximală a ureterului ușor dilatăta și de aspect mai rigid; calciul superior se umple neregulat, având conturul șters. În partea stângă a vezicii semnul lui *Constantinescu* pozitiv. (Fig. 2).

Dg.: *merungită bazilară recidivantă. Tuberculoză renală stângă.*

2. Sz. T. 5 ani, băiat. (Nr. 1013/1959). Mama a suferit de pleurezie tuberculoasă.

Este în tratament pentru pleurezie exudativă specifică stângă. Din acest motiv i se aplică o terapie combinată antituberculoasă. La un moment dat copilul prezintă enureză. Urina de 24 ore Ziehl-Neelsen: negativ. Löwenstein pozitiv. Mantoux 1:1.000 pozitiv. Urina: albumină în urme. Sediment: 4—5 hematii și 1—2 leucocite. Radiografie toracică (Fig. 3): în hemitoracele stâng o colecție de lichid ce se extinde pînă la coasta II., dislocînd spre dreapta mediastinul. Urografia (Nr. 328/1959): bazinetul dilatat de ambele părți; calicele superior dilatat și aton; conturul cavității renale pe alocuri șters de ambele părți, fiind ușor neregulat. (Fig. 4).

Dg.: *pleurezie exudativă l. s., tuberculoză renală bilaterală.*

3. B. F. 22 ani, bărbat (No. 436/1961), de la vîrsta de 13 ani observă fenomene de incontinență urinară, alăt ziuă cît și noaptea. Diferentele tratamente medicale aplicate nu au dus la ameliorarea afecțiunii. *Examenul radiologic toracic*: negativ. *În urină*: a. sed.: 15—20 leucocite, 4—5 globule roșii. *În urina de 24 ore*: bacili acidorezistenți. *Cistoscopia*: în vezică, avînd o capacitate de 60 cm. mucoasa sîngerindă, iritabilă, nu putem observa detalii. Urografia (Fig. 5): în partea dreaptă secreție bună, cavități renale normale. Rinichiul stg. nu secretă o parte a substanței de contrast în vezica scleroasă.

Dg.: *tuberculoză renală stg. cu scleroză vezicală secundară.*

La examinări se observă puține semne clinice utilizabile. Temperatura este normală, sau foarte puțin ridicată. Modificările patologice ale urinei pot fi influențate prin terapia aplicată și pe lingă leziuni destructive întinse, parenchimatose, putem găsi o piurie mai discretă decît cea obișnuită și bacteriurie. La examenul radiologic, radiografia simplă arată modificări ale diametrelor umbrei rinichiului și ale conturului renal. Cînd sînt leziuni vechi, se constată la periferia parenchimului renal focare calcificate, care datorită marginilor șterse, formeii lor neregulate, cu desen nubecular sau tigrat, pot fi ușor diferențiate de calciul adevărați. Urografia scoate în evidență modificări organice și funcționale ale sistemului uropoetic. Bazinetul și partea proximală a ureterului sînt ușor dilatare și peretele lor arată un oarecare grad de rigiditate.

La cistoscopie se pot observa modificările tipice din jurul orificiului ureteral de partea bolnavă. De obicei aceste semne nu sînt însă pronunțate decît în cazurile netratate. De altfel numai modificările foarte discrete ale orificiului ureteral, diferențele minime între apariția indigoului și intensitatea lui — comparate cu partea sănătoasă, sau diferențele dintre intensitatea celor două jeturi, sînt factori care ne ajută la interpretarea cazului.

III. *Stadiul leziunilor avansate.*

Este forma cea mai rară a tuberculozei renale la copil; se descoperă ocazional la unul din rinichi. Rinichiul bolnav este exclus total sau parțial din funcționarea aparatului uropoetic, fie din cauza obstrucției ureterului, fie din cauza calcificării parțiale a masei cazeoase. Tratamentul conservator nu are sens în asemenea cazuri și dacă condițiile permit nefrectomia, trebuie să intervenim. Stabilirea diagnosticului nu întîmpina

greutăți, date fiind mijloacele de care dispunem astăzi. În cea mai mare parte a cazurilor, și căile urinare inferioare sînt alterate și nu rareori ambii rinichi sînt bolnavi. Semnele vezicale sînt acute și deosebit de neplăcute, dominînd tabloul clinic de cele mai multe ori în asemenea cazuri. Capacitatea redusă a vezicii apare datorită, atît spasmelor din peretele edematos, cît și leziunilor scleroatrofice tipice din peretele vezical. Nu rareori întîlnim și dilatarea ureterului de partea sănătoasă, care poate fi urmată precoce și de dilatarea cavității renale. Această dilatare nu este specifică, deoarece rezistența peretelui ureteral al copilului este deosebit de mică la creșterea presiunii intracavitare și tulburările dinamice, spastice, edematoase ale vezicii duc repede la dilatare. În această formă a dilatării elementele cavității prezintă contururi regulate și se refac destul de ușor sub influența tratamentului, spre deosebire de partea bolnavă cu contururi neregulate, dințate. Deoarece vezica, avînd o capacitate redusă și un perete iritabil, nu permite totdeauna un examen cistoscopic în bune condiții, aspectul întîlnit în cursul unei examinări superficiale poate duce ușor la stabilirea unui diagnostic fals de proces specific bilateral. În acest caz este recomandabil să se execute urografia și să se repete, după un tratament medicamentos de 6—8 săptămîni.

Din această grupă prezentăm două cazuri:

1. P. L. E. băiat de 10 ani, este tratat de o lună din cauza unei tuberculoze renale drepte. La internare rinichiul drept este palpabil. Radiografia toracică arată complex primar calcificat în partea dreaptă. Urografia (Fig. 6): Umbra rinichiului drept localizată între coasta a XII-a și creasta iliacă; substanța de contrast arată o umplere neregulată a cavităților dilatate, mai ales contururile calicului mijlociu și inferior sînt șterse: partea inițială a ureterului este dilatăată și rigidă; umbra rinichiului stîng se găsește între vertebra a XII-a D. și marginea superioară a celei de a IV-a L.; umplerea calicilor este slabă, bazinetul este ușor dilatăat, ureterul inițial dilatăat și cu peretele rigid. Examenul urinei: albumină în urme, puroi ++, zahăr: negativ. Sediment: nenumărate leucocite, 1—2 hematii. Urina de 24 ore: Ziehl-Neelson: b. acidorezistenți — în grămezi. Löwenstein: pozitiv. Mantoux: pozitiv.

Dg.: *tuberculoză renală bilaterală.*

După un tratament combinat antituberculos facem nefrectomie stg. Diagnostic histopatologic: tbc. renală.

2. K. M. fetiță de 9 ani, se internează în clinică din cauza unei piurii rebele și a unor tulburări urinare persistente. Examenul urinei: albumină: în urme; puroi: ++++. Sediment: nenumărate leucocite, 1—2 hematii. Urina de 24 ore: Ziehl-Neelson: bacili acidorezistenți în grămezi. Löwenstein: pozitiv. Mantoux: pozitiv. Cistoscopia nu se poate efectua din cauza iritabilității vezicii. Urografia (Fig. 7): de partea dreaptă secreție bună; cavități renale de aspect normal; umbra rinichiului de partea stîngă este neregulată, marginea inferioară depășește creasta iliacă; cavitatea renală de partea stîngă nu se umple. Substanța de contrast se localizează în cea mai mare parte în vezica urinară cu capacitate bună și care are peretele rigid în partea stîngă. Radiografia toracică dorso-ventrală (fig. 8) arată în polul inferior al hilului drept o umbră rotundă de mărimea unei alune, care corespunde umbrei unui ganglion limfatic mărit. Hilul stîng este mărit tumoral, prezentînd o umbră rotundă ce depășește mărimea unei nuci, ale cărei margini pe tomografia de 8 cm apar bine conturate.

Dg.: *tuberculoză renală stîngă.*

După tratament combinat antituberculos se face nefrectomie stîngă. Diagnostic histopatologic: pionefroză tuberculoasă; ureterită tuberculoasă. (Fig. 9, 10).

La stabilirea diagnosticului tuberculozei renale la copil nu putem neglija reacția la tuberculină. *Fără o reacție pozitivă la tuberculină nu putem afirma că un copil suferă de tuberculoză renală.* Această reacție are o mare importanță practică atunci cînd găsim „bacili acidorezistenți” în urină, dar nu găsim



Fig. nr. 1.



Fig. nr. 2.



Fig. nr. 3.



Fig. nr. 4.



Fig. nr. 5.



Fig. nr. 6.



Fig. nr. 7.



Fig. nr. 8.



alte semne, care ar pleda pentru o urotuberculoză. Intrucît recoltarea urinei nu reușește totdeauna în condiții optime pentru stabilirea unui diagnostic diferențial bacteriologic, trebuie să efectuăm cu mare grijă și celelalte probe de laborator obișnuite.

În aceste forme se observă destul de des o diminuare a funcției renale, nu numai fiindcă din cauza tulburărilor vezicale, ureterul este dilatat și de partea sănătoasă și are o dinamică scăzută, ci și din cauza nefritei toxice produsă de focarul sau focarele tuberculoase. Albuminuria ce indică prezența nefritei se prezintă imediat la începutul infecției tuberculoase și aceasta poate fi chiar în lipsa piuriei, semnul infecției tuberculoase renale la copil într-o perioadă de mai multe luni. Nu se știe dacă această aminurie, de 1,4‰, maximum 1/2‰ pe zi, numită de *Wildbolz* „premonitorică” s-ar datoră unui mic proces tuberculos renal, sau unui focar cu localizare extrarenală, ce ar avea efecte toxice.

În cursul diferitelor examinări, cu ocazia examenului rectal putem să ne dăm seama de aspectul ureterului concentric hipertrofic și să-l palpăm de partea bolnavă, deoarece la copil prostata este încă incomplet dezvoltată.

Din cele afirmate reiese că diagnosticul precoce de tuberculoză urogenitală a adolescentului și mai ales a copilului este greu de stabilit, ca de altfel diagnosticul de tuberculoză urogenitală în general; el întâmpină multe greutăți, după cum arată *Burghelle*. Totuși trebuie să ne gândim mai adesea la această îmbolnăvire, deoarece aceasta este singura posibilitate de a o depista în așa-numita „fază parenchimatooasă”. *Keller* susține că vîrsta copilăriei este aceea în care există posibilitatea vindecării complete, în timp ce la adult bacilul tuberculozei rămîne permanent și constituie atît o sursă pentru producerea elementelor de apărare, cît și un pericol permanent pentru organism. La stabilirea diagnosticului avem la dispoziție aceleași metode de investigație, pe care le folosim în cazul adulților. Deoarece în cazul tuberculozei renale la copil pronosticul și indicația operatorie depind în primul rînd de focarele tuberculoase extrarenale, va trebui să acordăm o atenție deosebită examinării copilului din punct de vedere al tuberculozei în general. Dintre examinările de laborator, examenul urinei și mai ales depistarea agentului patogen sînt de cea mai mare importanță. *Burghelle* scrie: „Examenul atent, riguros, repetat al urinei este cel de bază; el se impune în sanatorii și dispensare de tuberculoză, repetat fiind cel puțin odată pe an. Inocularea la cobai se va face obligatoriu la toți bolnavii care prezintă localizări tuberculoase pulmonare, sau extrapulmonare”.

În cazul examinărilor instrumentale greutățile sînt desigur mai frecvente decît la adulți. *Vigneron* și *Lauret* consideră examenul bacteriologic și urografia în general suficiente pentru elucidarea procesului patologic. Examinările instrumentale (cistoscopia, cateterizarea ureterală) au indicații restrînse. Pielografia ascendentă „examen de lux” — o folosim numai în cazurile în care nu putem face pe alte căi investigații concludente.

Trebuie să ținem seama de faptul că înlăturarea gazelor intestinale la copii este mult mai dificilă, dar în același timp părțile moi ale peretelui abdominal, fiind mai puțin dezvoltate, ne permit să efectuăm radiografii mult mai bune ca la adult. *Secreția indigocarminei și a substanței de contrast este cu atît mai rapidă, cu cît copilul este mai tînăr*. Pe cînd la adult cele mai bune radiografii se obțin cu substanța de contrast multă, în general după 8—10 minute, la sugari realizăm acest fapt după 3—4 minute. În ceea ce privește substanța de contrast experiența ne arată că putem administra fără pericol cantități mai mari decît cele prescrise. Trebuie să ținem seama că pe radiografie există o disproporție între dimensiunile corpului sugarului și mărimea rinichilor. Rinichii unui copil de 2 ani sînt aproape atît de mari ca ai unui școlar, au aspect mai mult sferic și numai mai tîrziu primesc forma obișnuită de rinichi.

Importanța vitezei de sedimentare a hematiilor este, potrivit experienței noastre, destul de redusă. În cele mai multe cazuri de îmbolnăviri la copii, în afara afecțiunii sistemului uropoetic întâlnim și focare cu alte localizări. Este dificilă stabilirea diagnosticului, mai ales în faza precoce a bolii. Acestea sînt cazurile despre care *Kneise* și *Schober* scriu, că: „... chiar întrebuițind tot arsenalul mijloacelor de investigație urologică, nu putem ajunge uneori la stabilirea unui diagnostic precis”. În cazurile dificile, tabloul sanguin poate avea un rol important în diagnosticul diferențial. Devierea ușoară spre stînga pledează pentru tuberculoza renală. O limfocitoză de peste 33% pledează împotriva afecțiunii. Devierile mari spre stînga nu pot fi luate în considerare, deoarece pe lingă tuberculoza renală se întîlnesc și în alte afecțiuni ale vezicii urinare (*Keller*).

*Concluzii* : Diagnosticul precoce al urotuberculozei la copil și arsenalul terapeutic prețios ce ne stă astăzi la dispoziție au făcut posibil ca pronosticul sever al acestei afecțiuni să fie de domeniul trecutului. În prezența unui diagnostic stabilizat la timp, astăzi nu mai există așa-numitele cazuri „fără speranță”. Profilaxia și diagnosticul precoce sînt probleme comune ale urologului și fiziologului. Ca rezultat al colaborării dintre cele două specialități, sîntem îndreptățiți să sperăm că, odată cu rezolvarea problemei tuberculozei în general, știința medicală din zilele noastre va rezolva și problema tuberculozei urogenitale a copilului.

*Sosit la redacție* : 15 iulie 1961.

#### *Bibliografie*

1. BURGHELE TH.: Chirurgia (1953) 5, 43; 2. BURGHELE TH.: Chirurgia (1956) 4, 519—530; 3. CALVE: Cit. Müller; 4. CIBERT: La tuberculose rénale sous l'angle de la thérapeutique, Masson, Paris (1946); 5. EKEHORN: cit. Illyés; 6. ILLYES E.: Gyógyászat (1935), 31—32, 488; 7. KELLER: Urologie; 8. KNEISE—SCHOBEL: Die Röntgenuntersuchung der Harnorgane; G. Thieme Verh. V. Aufl. Leipzig. (1958), 9. KOTAY și colab. Magyar Sebészet 2—3 (1957), 183—188; 10. LEBEDEVA: Revista de fiziologie — cit. Burghelle; 11. MÜLLER W. R.: Über die Nierentuberkulose im Kindesalter. G. Thieme Verh. Stuttgart (1948); 12. NASTA: Rev. de fiziologie (1953), 4; 13. RABUHIN: Sovetsk. Med. (1954) 9; 14. SZENDRŐI-HALASY-NAGY: Zeitschrift f. Urologie (1959) 52, 97—105; 15. WERSTSCHAGIN, A. P.: Vestnik Chir. (1957) 2—103; 16. VIGNERON A., LAURET G.: Tuberculose urinaire dans l'urologie de l'enfance. Exp. Scient. Française (1956); 17. WILLIAMS D. I.: Urology in Childhood. Springer Verl. (1958).