

CU PRIVIRE LA CAZURILE DE INFECȚIE URINARĂ INTERNATE ÎN CLINICA DE PEDIATRIE ÎN PERIOADA 1 IAN. 1973—31 DEC. 1982*

Martha Adler, C. Rusnac, Olga B. Metz, Judit Bérczes, B. Jeremiás

Infecțiile tractului urinar (I.T.U.) sînt imbolnăviri întîlnite la toate vîrstele și în toate domeniile practicii medicale (1, 5, 7, 11, 15, 26, 30). Ele reprezintă o problemă majoră prin frecvența mare în perioada copilăriei și prin repercusiunile importante asupra stării de sănătate a adolescentului și adultului (2, 6, 9, 24, 27).

Principalele aspecte ale problemei, pe plan mondial, sînt legate de criteriile de localizare a infecțiilor urinare (3, 4, 12, 14, 28, 29) și mai ales descoperirea de noi metode de screening pentru diagnosticarea infecției urinare, simple, eficiente și rapid de executat (16, 17, 18, 19, 20, 25).

Față de aceste probleme — care stau la baza interesului crescut față de I.T.U. în ultimul timp — am considerat că putem aduce o contribuție modestă cu unele date izvorîte dintr-o experiență clinică și o cazuistică suficient de bogate.

Material și metodă

Lucrarea se bazează pe studiul a 770 copii cu infecții urinare internați în clinica de pediatrie între 1 I 1973 și 31 XII 1982. Studiul a urmărit un număr important de parametri: incidența, vîrsta, sexul, mediul de proveniență a copiilor, încadrarea în forme clinice, etiologia, sensibilitatea germenilor la antibiotice, asocierea cu anomalii ale tractului urinar, litiază

*) Lucrare comunicată în ședința U.S.S.M. Mureş, secția Pediatrie din 11 XI 1983

și / sau reflux vezicoureteral, tratamentul de atac și chimioprofilaxia, rezultatele terapeutice obținute.

Pentru fiecare caz s-a întocmit o fișă, datele centralizate fiind prelucrate statistic.

Rezultate și discuții

Din studiul nostru reiese că incidența I.T.U. raportată la numărul total de copii internați în perioada respectivă a fost de 1,9% (o valoare mijlocie față de datele din literatura de specialitate și care variază între 1,5 și 3,3%) (7, 8, 18, 22, 23, 25, 26, 27, 28). Distribuția pe anii studiați a fost inegală, numărul cazurilor de I.T.U. variind între 108 cazuri în 1977 și 54 în 1979. După mediul de proveniență al copiilor, 465 (60, 39%) erau din mediu rural și 305 (39,61%) din cel urban.

Vârsta bolnavilor ne-a arătat următoarea distribuție: copii 0—1 lună 1,13% (87 cazuri); sugari 1—12 luni 29,48% (227 cazuri), copii mici și preșcolari 1—6 ani 26,75% (206 cazuri) și școlari 7—16 ani 32,47% (250 cazuri). În ansamblu, incidența infecției urinare a predominat — așa cum se subliniază și în literatura de specialitate (7, 9, 10, 18, 21, 26, 27) — la sexul feminin: 535 cazuri (69,4%) față de 235 cazuri înregistrate la băieți (30,52%), deci un raport global fete/băieți de peste 2/1. Pe grupe de vârstă, acest raport a oscilat — ca și în cazul altor autori (7, 18, 22, 25) între 1/1 la nou-născuți și 4/1 la școlari, la sugari, de pildă, fiind de 2/1.

Încadrarea în forme clinice după localizarea anatomică a fost dificilă. Totuși pe baza criteriilor cunoscute (18), 407 cazuri (52,86%) au fost etichetate ca infecții urinare „înalte” (pielonefrită), iar 213 (27,66% din cazuri) infecții urinare „joase” (cistite acute); în schimb, 150 de cazuri (19,48%) nu au putut fi localizate anatomic.

După evoluție, 507 cazuri au fost acute, la primul puseu (65,84%); 245 cazuri (31,82%) infecții recidivante și 18 cazuri (2,34%) pielonefrite cronice.

Studiul etiologic a dus la următoarele rezultate: în ansamblu, etiologia a fost dominată de *E. coli*, prezent în 531 cazuri (68,94%); pe locul doi s-a situat *Klebsiella* cu 101 cazuri (13,1%), iar pe locul trei *Proteus* cu 60, respectiv 7,81% din cazuri. Au urmat la distanță, cu procente foarte mici: *Enterobacter* (2,73%), *Pseudomonas* (2,08%), stafilococi (1,95%) și, în sfârșit, streptococi (0,60%). Asocierile de germeni — cel mai ades din grupul gramnegativilor — au fost găsite în 2,73 procente.

Sensibilitatea antibiotică și chimioterapică a celor mai importanți germeni izolați din urocultură a fost următoarea: *E. coli* a fost sensibil la Biseptol, Colistin, Ampicilină și Negram (în ordinea eficienței); *Klebsiella* la Negram, Biseptol, Colistin; *Proteus* la Nitrofurantoin, Negram, Gentamicină și Biseptol; picianicul la Carbenicilină și Cefalosporine.

Asocierea anomaliilor tractului urinar, congenitale sau cistigate, morfologice sau funcționale a fost întâlnită la 89 copii, lista lor cuprinzând: stenoze ale joncțiunii bazineto-ureterale cu pielectazie consecutivă la 41 bolnavi, mai rar prin mal rotație sau malpoziție a rinichilor (7 cazuri), cât mai ales prin pensă vasculară (traiect vascular aberant) în 34 cazuri. Au urmat în ordine descrescândă a frecvenței, stenozele ureterale sus situate (8 cazuri), jos situate (14 cazuri) și, mai rar, stenoze de tije caliceale (3 cazuri). Alte malformații, cu o incidență mai scăzută (1 pînă la 3)

au fost: bifiditate pieloureterală sau dublicitate pielocaliceală, uni- sau bilaterale; hidronefroze sau ureterohidronefroze, ori numai megaurere, de asemenea, uni- sau bilaterale; ren dublu, rinichi hipoplazic, rinichi în potcoavă, agenezie renală unilaterală, ptoză renală, megavezică, valvă de uretră posterioară. În 74 cazuri, aceste malformații au fost singulare, în rest ele au fost asociate câte două sau chiar trei tipuri (de exemplu, ren dublu, hidronefroză și megaurer sau ureter bifid). La 46 copii am pus în evidență și anomalii de tip reflux vezicoureteral de gradul 1 sau 2, iar litiaza urinară a fost prezentă la 51 de copii cu infecție urinară.

Dintre semnele clinice nu ne vom opri decât asupra unora dintre ele, precum: colică renală asociată infecției urinare la 15% dintre bolnavi, sindrom febril prelungit la 10%, dureri abdominale recurente la noul-născuți cu I.T.U. După cum se știe, simptomatologia de suferință de organ apare mai bine conturată după vârsta de 3 ani, în rest predominând semnele generale sau de afectare digestivă.

Laboratul ne-a relevat o retenție azotată crescută la toate cele 18 cazuri de pielonefrită cronică și la limita superioară a normalului, retrocedind în câteva zile, la 1/3 din cazurile de pielonefrită acută.

În ce privește tratamentul de atac în puseele acute de I.T.U., monochimioterapia a fost utilizată în 85% din cazuri (Ampicilină, Gentamicină sau Kanamicină, Colestin, Biseptol sau Neoxazol) și numai în 15% asocieri de antibiotice sau de antibiotice cu chimioterapice (Ampicilină + Gentamicină sau Kanamicină, sau Ampicilină + Biseptol sau Negram, ori Negram plus Biseptol).

Chimicprofilaxia recidivelor executată la toate infecțiile survenite pe uropatii malformative cu obstrucție sau reflux vezicoureteral, dar și la cele fără astfel de anomalii, la care reinfecția a apărut în primele 3 săptămâni după întreruperea tratamentului sau la copiii care au făcut mai mult de 3 reinfecții pe an, s-a axat în mod exclusiv pe chimioterapice de tip Biseptol, Neoxazol sau Nitrofurantoin. Durata fiind variabilă (uneori pentru toată viața bolnavului) și a multitudinii de scheme terapeutice utilizate în profilaxia recidivelor de I.T.U., credem că se impune — mai ales în această privință o standardizare a metodelor de terapie profilactică.

Concluzii

1. În clinica de pediatrie din Tirgu-Mureș, incidența infecției urinare raportată la numărul total de copii internați în ultimii 10 ani a fost de 1,9%.
2. Distribuția pe anii studiați a fost în medie de 77 cazuri pe an, predominând la fete (69,4%) și în mediul rural (60,39%).
3. După vârsta, numai 1,13% au fost nou-născuți; 29,48% sugari; 26,75% copii mici și preșcolari și 32,47% școlari.
4. După localizarea anatomică, infecții urinare „înalte” au fost 52,86% din cazuri; 27,66% au fost infecții urinare „joase”, iar 19,48% au rămas neetichetate ca sediu.
5. După evoluție 65,84% din cazuri au fost acute (la primul puseu); 31,82% recidivante și 2,34% pielonefrite cronice.
6. În ansamblu, etiologia a fost dominată de *E. coli* (68,94%), urmată de *Klebsiella* (13,1%), *Proteus* (7,81%) și la distanță ceilalți germeni (*Enterobacter*, *Pseudomonas*, stafilococi, streptococi etc.). Asocierile de germeni au constituit 2,73% din cazuri.

7. În general vorbind, sensibilitatea la antibiotice și chimioterapice a fost de la an la an mai redusă, tocmai a principalelor medicamente utilizate (Ampicilină, Kanamicină și sulfamide), foarte probabil datorită utilizării lor în mod abuziv în alte infecții (respiratorii și digestive).

8. Anomaliile tractului urinar s-au găsit asociate infecției la 89 copii (46 și cu reflux vezicoureteral), iar la 51 s-a pus în evidență și o litiază urinară.

9. Ca tratament de atac s-a folosit monoterapia (antibiotice sau chimioterapice) în 85% din cazuri și asocierea acestora la 15%.

10. Chimioprofilaxia recidivelor s-a axat în mod exclusiv pe Biseptol, Neoxazol sau Nitrofurantoin, iar ca durată, ea a variat în funcție de prezența sau absența obstrucției, respectiv a stazei sau a refluxului vezicoureteral și a posibilității rezolvării acestora pe cale urologică-chirurgicală.

Bibliografie

1. Allouis M., Jehan P., Braco H., Babut J. M.: *Ann Pédiat.* (1980), 27, 425; 2. Asscher A. W.: *Lancet* (1978), 7, 889; 3. Bensman A., Desnottes J. F., Quiniou-Mandar F., Befekadu E., Beyue P.: *Arch. Fr. Pédiat.* (1978), 35, 242; 4. Bensman A.: *Ann. Pédiat.* (1979), 26, 277; 5. Căruntu Fl., Duminiță Al., Bocirnea C., Predovicu Maria Felicia, Angelescu C.: *Viața med.* (1978) XXV, 3, 113; 6. Căruntu Fl.: *Produse farmaceutice*, București (1980), 6, 16; 7. Denis R., De Meuter F.: *Arch. Fr. Pédiat.* (1978), 35, 726; 8. Dodat H., Philibert M., Sellem C., Floret D., Chambon M., Pouillaude J. M.: *Lyon Méd.* (1981), 245, 5, 233; 9. Girardet P., Frutiger P., Lang R.: *Pédiatrician* (1980), 9, 322; 10. Gluhovschi Gh., Decun M., Grozav I., Crăniceanu E., Mănescu N., Zosin C.: *Viața med.* (1978), XXV, 12, 549; 11. Giugnard J. P.: *Schweiz. Med. Wochenschr.* (1977), 107, 1671; 12. Hellerstein S., Duggan E., Welchert E., Grossman H., Sharma P.: *J. Pediatrics* (1981), 98, 201; 13. Kwasnik I., Klauber G., Tolton R. C.: *J. Urol.* (1979), 121, 658; 14. Mănescu N., Drăgan Iuliana, Gluhovschi Gh., Csáki N., Trandafirescu Virginia, Lighezan I., Topciu V., Zosin C.: *Viața med.* (1981), XXVIII, 12, 551; 15. Moncrieff M., Bamford M., Benson J., Bodoen J.: *Arch. Dis. Child* (1980), 55, 723; 16. Monfort G., Sollini G.: *Chir. Pédiat.* (1979), 20, 277; 17. Popescu V., Arion C.: *Pediatria* (1978), XXVII, 1, 83; 18. Popescu V., Arion C., Dragomir D., Georgescu Maria, Vlăsceanu Ștefania, Popescu A., Spătaru Laura, Trușcă Gabriela, Vasilescu Ioana Mihaela, Vișinescu Mioara Gabriela: *Pediatria* (1982), XXXI, 2, 163; 19. Prot. D.: *Le Pédiatre* (1977), 60, 253; 20. Pikkkanen J., Vilksa J., Koskimies O.: *Acta Paediat. Scand.* (1981), 70, 879; 21. Rusnac C., Catrinel Rusnac-Stan, Baghiu Despina, Marta Adler, Gizella Kovács: *Rev. med.* (1974), XX, 2, 133, 22. Rusnac C., Marta Adler, Maria Florișteanu, Ajtay A. Sorina Avram-Prupon Maria Hints: *Comunicare la Consfătuirea de pediatrie cu tema: Infecțiile tractului urinar la copil*, Baia Mare, 1 octombrie 1983; 23. Selden R. V., Friedman J., Kaplan M. R.: *Pediatric ann.* (1981), 10, 12; 24. Smellie J. M., Katz G., Grünberg R. N.: *Lancet* (1978), 2, 175; 25. Tran P. M., Soussement A., Vandekerkove M., Mariani R.: *Arch. Fr. Pédiat.* (1980), 37, 667; 26. Turcanu L., Sabău I.: *Nefrologie pediatrică*, Ed. Med. București, (1977); 27. Varna Al., Chișu V., Oțoiu N.: *Urologie infantilă*, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 1976; 28. Wientzsen R. L. *Pediatrics* (1979), 63, 467; 29. Uza G., Dejica D.: *Med. Int.* (Buc.)

(1978), 30, 153; 30. Zosin C.: Nefrologie clinică, Ed. Med., București, 1979, 337.

Sosit la redacție: 25 februarie 1984.

Martha Adler, C. Rusnac, Olga Metz, Judith Bérczes, B. Jeremiás

CASES OF URINARY INFECTIONS HOSPITALIZED AT THE CLINIC OF PAEDIATRICS, TIRGU-MUREȘ, BETWEEN 1. JAN. 1973 AND 31. DEC. 1982

In 770 children with infections of urinary tract (IUT), hospitalized at the Clinic of Paediatrics, Tîrgu-Mureș, between 1973 and 1982, the authors have found 1.9% incidence of this disease, the yearly average being 77 cases, predominantly girls (69.4%). The newborn infants represented 1.2% of the cases, sucklings 29.5%, young children and children under school age 26.8%, and schoolchildren 32.5%. Regarding the localization, "high" IUT were 52.9% of the cases "low" IUT 27.66%, whereas the rest of them were not designated. In respect of the evolution 65.8% of the cases were acute, 31.8% recidivist and 2.4% had chronic pyelonephritis. In the aetiology *E. coli* prevailed (69%), followed by *Klebsiella* (14%) and *Proteus* (8%), while associations represented 2.7% of the cases. The anomalies of the urinary tract occurred in 89 children (46 also with vesico-ureteral reflux), and in 51 urinary lithiasis was revealed.