

## Urološke komplikacije Crohnove bolesti

Ruđer Novak i Ognjen Kraus

Klinika za urologiju Kliničke bolnice  
»Dr Mladen Stojanović«, Zagreb

Iznesen je općeniti pregled današnjeg saznanja o Crohnovoj bolesti. Regionalni enteritis (Crohnova bolest) može biti lokaliziran od kardijskog do rektuma, a veoma se često manifestira urološkim komplikacijama. Preliminarna dijagnoza je redovito karcinom, a konačna se dijagnoza postavlja histološkom analizom operativnog preparata. Prikazana su 4 slučaja regionalnog enteritisa sa urološkim komplikacijama: jedan sa slikom ileovezikalne fistule, jedan sa kolo-

**Ključne riječi:** urološke komplikacije, Crohnova bolest

Gastrointestinalna bolest nerijetko obuhvaća i urinarni trakt pa se tada i manifestira urološkom simptomatologijom. Urinarni trakt najčešće zahvaćaju apendicitis, ulcerozni kolitis, divertikulitis, karcinom kolona i Crohnova bolest.<sup>2</sup>

Koliko je praktično značenje urološke simptomatologije u slučaju gastrointestinalne bolesti, vidi se iz podataka da čak 23% bolesnika sa upalnom bolesti crijeva ima urološke komplikacije!<sup>17</sup>

Regionalni enteritis ili Crohnova bolest ne zahvaća samo terminalni ileum, kako se ranije mislilo, već može biti lokaliziran praktički na svakom dijelu crijeva. Uzrok bolesti je nepoznat, a karektirističan je, prije svega, lokalizirani perienteralni proces sa minimalnim (ili nikakvim) promjenama na sluznicama. Površina crijeva je zadebljana upalnim infiltratom, prožetim fistuloznim kanalima i sraštenu sa okolinom. Bolest započinje u limfoidnim folikulima i Pavlovim pločicama, a kako se limfoidno tkivo najčešće nalazi u terminalnom ileumu, to ujedno i objašnjava najčešću lokalizaciju ove bolesti.<sup>3</sup>

Sama Crohnova bolest u 21,3% slučajeva uzrokuje urološke komplikacije. Od ovih, najčešći je cistitis (62%), zatim enterovezikalna fistula (11,4%) asimetrična zastojna uropatija (10%) i nefrolitijaza (8,5 posto).<sup>19, 20</sup> Iznimne su komplikacije amiloidoze te retroperitonealni i paranefritički apseses.<sup>2</sup>

Cistitis, kao najčešća urološka komplikacija Crohnove bolesti, vjerojatno je posljedica penetracije perivezikalnog procesa i prethodni perforaciji u mjeđur. Ova komplikacija, prema tome, po svoj prilici spada u Cibertov prefistulozni sindrom.<sup>2, 4, 6, 19</sup>

Vezikointestinalna fistula (uslijed Crohnove bolesti), otkriva se urološkim a ne gastrointestinalnim znakovima, i to u pravilu kao »prodor ekstravezikalnog karcinoma u mjeđur«.<sup>12</sup> Prilikom kirurške operacije karakteristične su izdašne perienteralne promjene, minimalne promjene na mjeđuru i gotovo posvez uredan nalaz sluznice crijeva.<sup>10</sup> Terapija se sastoji u resekciji crijeva, sa ili bez privremene kolostomije.<sup>5</sup>

Zastojna uropatija je asimetričnog tipa, a posljedica je retroperitonealnog prodora perienteralnog procesa koji komprimira uretere.<sup>5, 8, 10, 13</sup> Karakteristično je da dilatacija kanalnog sistema nestaje nakon resekcije crijeva, pa prema tome ureteroliza nije potrebna.<sup>18</sup>

Nefrolitijaza, koja komplicira Crohnovu bolest, u pravilu je oksalatnog sastava. Smatra se, međutim, da nastaje zbog poremećenog metabolizma, kalcija, uzrokovanih oboljenjem ileuma.<sup>14</sup>

Stručni rad

UDK 616.34-002:616.6-06

Prispjelo: 14. kolovoza 1987.

vezikalnom fistulom, jedan kao paranefritički apses i jedan pod slikom progredirajućeg karcinoma prostate.

Sva 4 slučaja potvrđuju da kod Crohnove bolesti urološka slika može dominirati kliničkim tokom, a da je preoperativna dijagnoza mahom nemoguća i konačno, da urološke komplikacije mogu biti najbitnije vrste.

Literatura spominje perinefritički apses samo usput, kao veoma rijetku komplikaciju Crohnove bolesti, budući da vanjske fistule i inače veoma rijetko prate ovu bolest.<sup>2</sup> Ova će komplikacija biti samo poseban oblik retroperitonealnog širenja regionalnog enteritisa pod kliničkom slikom paranefritičkog apsesa. Incizijom apsesa nastaje sterkoralna fistula.

### Opservacija 1.

R. M. 24 godine, primljen 20. 6. 1987. godine zbog pneumaturije i povremene fekalurije unutrag godinu dana, s dizuričnim smetnjama. Prije godinu dana operiran u drugoj ustanovi zbog sumnje na tumor mjeđura. Učinjena cistotomija sa biopsijom. PHD: upalne promjene.

**Cistoskopija:** bulozni edem na verteksu i desnoj polovini mokraćnog mjeđura sa ulkusnim katerom.

**Cistogramija:** kod maksimalnog punjenja mokraćnog mjeđura prikazuje se filiformni fistulozni kanal desno, ali se ne prikazuje kontrast u lumenu crijeva. Desna polovica mjeđura zadebljane stjenke neravnih kontura.

**Irigografija i irigoskopija:** uredan nalaž.

**Pasaža crijeva:** sužen lumen crijeva terminalnog ileuma u dužini od 20 cm sa neravnom konturom i fistuloznim kanalom.

**Kompjutorizirana tomografija:** tumornazna tvorba veličine djeće glave u području donjeg desnog kvadranta fiksirana za mokraćni mjeđur.

**Eksploracija:** donja medijalna laparotomija. Terminalni ileum u dužini od oko 20 cm izrazito zadebljan prirasa za mokraćni mjeđur i sigmu, te prirasicama za okolne crijevne vijuge. Mobilizira se tumor i prikaže fistulozna komunikacija s mjeđurom. Učini se resekcija terminalnog ileuma u oba pravca do zdravog. Obzirom na lokalizaciju tumora do 2 cm od cekuma, indicira se ileotransversostomija. Šavi terminalnog ileuma u dva sloja. Šavi mokraćnog mjeđura na mjestu fistule.

**Preparat:** zadebljana stjenka terminalnog ileuma, edematozna, glatkice sluznice, suženog lumena.

**Histološki nalazi i dijagnoza:** na sluznici reseciranoj ileuma plitke ulceracije. U rigidnoj stijenci mnogo neutrofila, limfocita i plazma stanica, stijenka fibrozno promijenjena sa žirašnim nakupinama limfocita i plazma stanica te epiteloidnim stanicama. Dg.: Enteritis regionalis (M. Crohn).

Bolesnik nakon 10 dana napustio bolnicu bez ranijih smetnji, izliječen.

### Opservacija 2.

L. N., muškarac, 60 godina, primljen 4. 1. 1980. godine zbog pneumaturije i hematurije, od prije dva mjeseca i povremene fekalurije zadnjih 14 dana. Prije toga 6 mjeseci ima dizurične smetnje.

Cistoskopija: na verteksu bulozni edem sa ulkusom u sredini.

Cistografija: diskretni znakovi invazivnog procesa na vertakusu, inače uredna, bez znakova ekstravazacije kontrasta ili komunikacije sa crijevom.

Irigografija i irigoskopija: posve uredni.

Kompjutorizirana tomografija: neoštro ograničen tumor u zdjelici veličine muške šake, fiksiran za mjeđur (**slika 1**).

Rektoskopija: do 25 cm uredna.

Preliminarna dijagnoza karcinom sigme sa penetracijom u mjeđur.

Eksploracija: Donja medijalna laparotomija. Sigmoidna petlja vretenasto zadebljana (poput podlaktice) lako sraštena sa okolnim crijevom, dok sa mjeđuhrom formira čvrsti blok. Nakon što se osloboodi od mjeđura, na verteksu mjeđura ostane otvor uloživ za palac. Resekcija i suture verteksa mjeđura (koji je tek neznatno zadebljan). Cekostomija. Preparat: zadebljana stijenka sigme, prožeta brojnim gnojnim čepovima, sluznica glatka bez tipičnih nabora, ali u cijelosti intaktna. Na stijenci sigme nema otvora fistule.

Histološki nalaz: u zadebljanoj stijenci sigme granulomi gradieni od gnojnih tjelešaca i neutrofila okruženih masom limfocita i plazma stanica, zatim orijaškim stanicama tipa stranog tijela, eozinofilima i epiteloidnim tjelešcima. Histološka dijagnoza: Morbus Crohn.

Nakon 20 dana zatvorena cekostomija, a kratko nakon toga bolesnik otpušten bez smetnji, izliječen.

### Opservacija 5.

S. J., muškarac, 56 godina, primljen 10. 12. 1982. zbog bolova u desnoj lumbalnoj regiji 4—5 dana, subfebrilan. Klinički paranefritički apses desno, pred perforacijom. Neposrednom incizijom dobije se obilan sterkoralni sadržaj. Drenaža. U dalnjem toku slijedi obrada:

Intravenska urografija: konkrement u kaliku desnog bubrega, diskretni zastoj početnog dijela desnog uretera. Lijevo b. o.

Irigoskopija: nepravilno suženje uzlaznog kolona neposredno pred hepatickom fleksurom. Nikakva ekstravazacija kontrasta.

Fistulografija: (na mjestu incizije apsesa): slijepi završetak fistule, bez komunikacije sa crijevom.

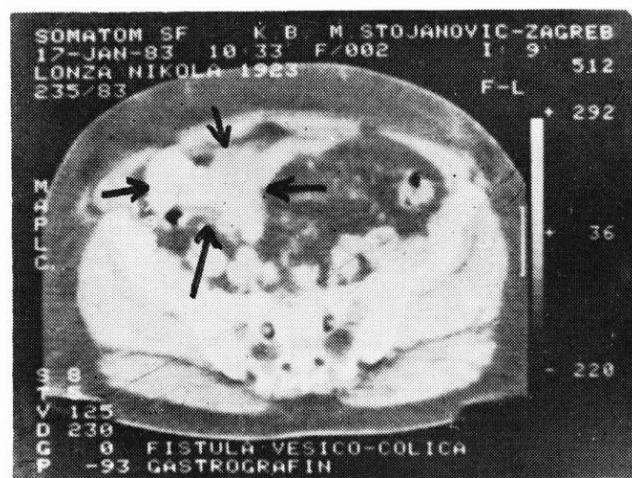
Kompjutorizirana tomografija: tumor mekih česti, pripada po prilici debelom crijevu, (**slika 2**).

Preliminarna dijagnoza: karcinom uzlaznog kolona?

Eksploracija: paramedijana laparotomija desno. Uzlazni kolon pred hepaticnom fleksurom vretenasto zadebljan, tvrde stijenke, čvrsto srašten sa podlogom. Izvršena desna hemikolektomija sa ileo-transverzostomijom.

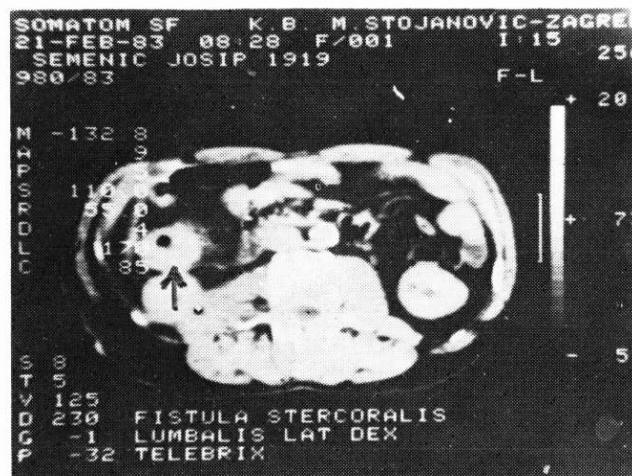
Preparat: uzlazni kolon zauzet kao muška šaka velikim infiltratom, stijenka zadebljana na 1—2 cm, prožeta gnojnim čepovima, sluznica sa nešto manje nabora, ali inače bez promjena, nema komunikacije sa lumbalnom fistulom.

Histološki nalaz: zadebljana stijenka kolona prožeta granulomima, osobito u mišićnom sloju, identično kao u slučaju observacije 1.



SLIKA 1.

Neoštro ograničen tumor u zdjelici veličine muške šake fiksiran za mjeđur



SLIKA 2.

Tumor mekih česti, pripada poprilici debelom crijevu

Kontrolna i.v. urografija: bez ranijih zastojnih promjena. Kaliks-konkrement kao ranije.

Mjesec dana nakon prijema otpušten kao izliječen.

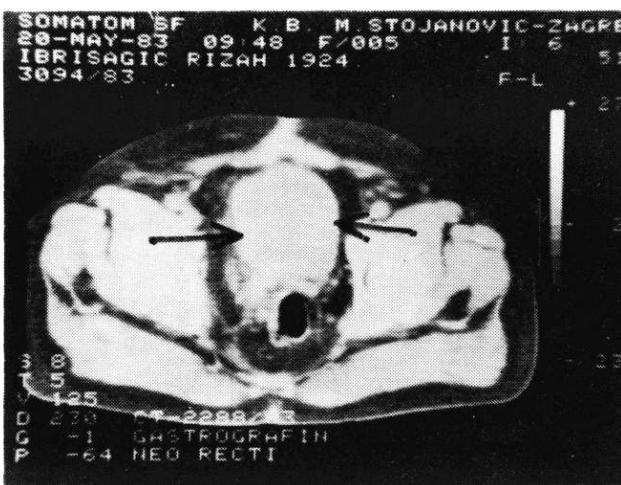
### Opservacija 4.

I. R., 60 godina, muškarac, primljen 1. 3. 1978. godine. Prije 4 mjeseca prostatektomiran u drugoj usstanovi. Histološki nalaz prostate: karcinom. Dolazi radi progredirajuće dizurije popraćene sa analnim tenezmima.

Rektalni nalaz: područje prostate pretvoreno u tvrdi neoštro ograničeni blok, za koji je fiksirana i sluznica prednje stijenke rektuma.

Urografska nalazi uredni. PAP (RIA) u normalnim granicama. Perinealna i transanalna punkcija citološki i histološki: upala.

CT: tumor veličine muške šake na prednjoj stijenci rektuma, (**slika 3**). Perineotomija, prije svega sa ciljem egzaktne dijagnoze. Neoštro ograničeni infiltrat, prožet brojnim gnojnim čepovima. Okružuje prednju stijenku rektuma i vretenasto se proteže prema zdjelicu. Izvriši se sigmoidalni anus; prilikom laparotomije utvrdi se da opisani infiltrat obuhvaća rektum sve do rektosigmoidne granice.



**SLIKA 3.**  
**Tumor veličine muške šake na prednjoj stijenci rektuma**

Histološki nalaz: stijenke rektosigmoida. Identičan nalaz kao u observaciji 1. i 2.  
Dijagnoza: Morbus Crohn.

#### DISKUSIJA

Prikazane su 4 različite urološke komplikacije Crohnove bolesti: kolovezikalna fistula, ileovezikalna fistula, paranefritički absces i periproktički infiltrat, imitirajući karcinom prostate. Sva 4 slučaja iznjeljala su na vidjelo neka manje poznata svojstva Crohnove bolesti i njenih uroloških komplikacija.

#### 1. Lokalizacija regionalnog enteritisa (Crohnove bolesti)

Za razliku od ranijeg mišljenja, Crohnova bolest nije samo »ileitis terminalis«.<sup>3</sup> Daleko je ispravniji naziv »regionalni enteritis«, budući da ova bolest paraenteralnog limfnog sistema može biti lokalizirana od kardiye do anusa.<sup>3, 14</sup> Terminalni ileum je najčešće zahvaćen zbog bogatog limfoidnog tkiva u okolini. U slučaju ove lokalizacije češći su abdominalni simptomi, pa se lakošć zamjenjuje za akutni apendicitis, ileus ili ilijakalni limfadenitis.<sup>3</sup> U našem materijalu jedamput je bio zahvaćen uzlavni, jedamput silazni i jedamput terminalni kolon, a samo jednom terminalni ileum.

#### 2. Enterovezikalna fistula najčešće se javlja iz grupe teških uroloških komplikacija<sup>1, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15</sup>

Karakteristično je, međutim, da se dijagnoza fistule postavlja na temelju kliničkih znakova (pnevmatizacija i fekalurija), a ne rendgenološki.<sup>2, 12, 18</sup> U tom pogledu cistografija zakazuje češće nego irigografija.<sup>16</sup> Naša 3 slučaja sa fistulom to pokazuju: kod jednog, usprkos uvjerljivim kliničkim znakova enterovezikalne fistule, rendgenološki to nije uspjelo dokazati. Kod drugog, u kojeg je nastala vanjska fistula nakon incizije »paranefritičkog« abscesa, ni fistulografijom ni irigoskopijom nije uspjelo dokazati vanjsku komunikaciju crijevnog oboljenja, usprkos fekalnog iscjekta na mjestu incizije, dok je u trećem slučaju prikazana fistula cistografski, bez prikaza crijeva, a pasažom je dokazana fistula.

#### 3. Predominacija urološke symptomatologije

Dosta obilna literatura o urološkim komplikacijama Crohnove bolesti naglašava izdašnost uroloških

i čestu oskudnost gastroenteroloških simptoma.<sup>2, 7, 17, 18</sup>

Svaki od naša 4 bolesnika imao je dramatsku urološku kliničku sliku: ileovezikalnu fistulu, kolovezikalnu fistulu, paranefritički absces i progredirajući karcinom prostate. Nijedan od naših bolesnika nije, međutim, imao nikakvih gastrointestinalnih smetnji.

#### 4. Nemoć preoperativne dijagnoze

Dijagnoza Crohnove bolesti postavlja se na temelju preoperativne biopsije, odnosno operativnog preparama.<sup>2, 3</sup> Pri tome je u diferencijalnoj dijagnozi najčešći karcinom crijeva.<sup>3</sup> U 3 naša slučaja preliminarna (preoperativna) dijagnoza je bila maligna bolest, dok je u četvrtog postavljena sumnja na Morbus Crohn.

#### 5. Bizarne urološke komplikacije

Kao što je spomenuto, najčešća od teških uroloških komplikacija jest enterovezikalna fistula. Sve su ostale komplikacije znatno rjeđe.

Od ovih, paranefritički apses kakav mi opisuјемо, spominje se samo usput, kao teoretska mogućnost.<sup>3</sup> Periproktički apses koji imitira karcinom prostate, nije uopće opisan.

Vjerojatno upravo ova bizarnost uroloških komplikacija može ukazati na ispravnu dijagnozu.

#### ZAKLJUČAK

Crohnova bolest nije više ileitis terminalis, kako se ova bolest ranije nazivala, već regionalni enteritis, budući da može nastati na bilo kojem dijelu crijevnog trakta (počevši od želuca!).

Manifestira se češće urološkim komplikacijama nego probavnom simptomatologijom.

Dijagnoza se rijetko postavlja preoperativno, a tada je najčešća dijagnoza: maligni tumor.

Terapija je kirurška, jednostavna i efikasna.

#### LITERATURA

- Badlani G, Abrams HJ, Levin L, Sutton AP, Buchbinder M. Enterovesical fistulas in Crohn disease. *Urology* 1980; 16: 599-600.
- Bagby RJ. Genitourinary complications of granulomatous bowel disease. *Am J Roentgen* 1973; 117:297.
- Bockus HL. *Gastroenterology* W. B. Saunders, Philadelphia, 1974.
- Cibert J, Massoumi R. Les fistules sigmoïdo-vésicales par sigmoidite. *J Urol Néphrol* 1964; 70:57-69.
- Demos TC, Moncada R. Inflammatory gastrointestinal disease presenting as genitourinary disease. *Urology* 1979; 13:115-21.
- Ducassou J, Richard C, Duvinage JF, Hermanowicz M. L'aspect urologique des fistules vesico-intestinales. *J Urol Néphrol* 1977; 83:153-68.
- Kyle J. Urinary complications of Crohn's disease. *World J Surg* 1980; 4, 153-60.
- Lagache G, Wemeau L, Comlemale B, Mazeman E. Quarante-deux observations de fistules entéro-vésicales. *J d'urol* 1971; 77 (Bis). 443-9.
- Lataix P, Neveu J, Gaillard L. Réflexions à propos de 18 cas de fistules sigmoïdo-vésicales. *Chirurgie* 1980; 106:546-9.
- Moreaux J, Lechaux J. A propos de 11 cas de fistules sigmoïdo-vésicales. *J Urol Néphrol* 1971; 77 (Bis): 437-9.
- Morse FP, Dretler SP. Diagnosis and treatment of colovesical fistula. *J Urol* 1974; 111:22-4.
- Nahajima K, Namiki S, Shiruada S. Vesicointestinal fistula due to Crohn's disease. *Jpn J Clin Urol* 1981; 35:487-90.
- Olier Ch, Malafosse M, Huguier M, Steg A, Boccon-Gibod L. Les compressions urétérales de la maladie de Crohn. *J d'urol* 1973; 79:456-9.
- Petit J, Capron JP, Abourachid H, Fournier A, Sueur P. Lithiasis renale oxilique et lithiasis vésiculaire après résection idéale pour maladie de Crohn. *J d'urol* 1980; 86:203-5.
- Rovinescu I. La fistule vesico-appendiculaire. *J d'urol* 1981; 87:527-9.
- Schofield PF, Staff WG, Moore T. Ureteral involvement in regional ileitis (Crohn's disease). *J Urol* 1968; 99:421-6.
- Shield ES, Lytton B, Weiss RM, Schiff M. Urologic complications of inflammatory bowel disease. *J Urol* 1976; 115:701-6.
- Simonovitch JMP, Fazio VW. Ureteral obstruction secondary to Crohn's disease: a need for ureterolysis? *Am J Surg* 1980; 139: 95-8.
- Steg A. Les fistules éntéro-urinaires. *J d'urol* 1971; 77 (Bis): 389:415.

## Abstract

### UROLOGICAL COMPLICATIONS OF CROHNE'S DISEASE

Ruđer Novak and Ognjen Kraus

Clinic of Urology, Clinical Hospital »Dr Mladen Stojanović« Zagreb

The following are common aspects of today's knowledge of Crohne's disease. It can be extended from the cardia through the rectum, and very often there are urological complications. Often the preliminary diagnosis is carcinoma although the final diagnosis cannot be confirmed without pathohistological finding.

We treated 4 cases of regional enteritis with urological complications: one patient had ileovesical fistulas, one had colovesical fistulas, one had paraneoplastic abscess and one had symptoms of prostatic cancer disease. In all these cases it is clear that Crohne's disease can be dominated by urological symptoms, the preoperative diagnosis is almost difficult to give and urological complications can be very unusual.

---

**Key words:** Crohne's disease, urological complications

**Received:** August 14, 1987