

UTILIZAREA FORTTRANSULUI ÎN PREGĂTIREA COLONULUI PENTRU UROGRAFIE SAU PROCEDURI UROLOGICE

V. Jinga*

REZUMAT

Explorarea radiologică a aparatului urinar și anumite proceduri urologice (litotriția extracorporeală în cazul calculilor ureterali lombari și cistectomia radicală cu derivație urinară ureterocolică), necesită o bună pregătire a colonului. Folosirea Fortransului în cadrul pregătirii pentru urografie a fost studiată la un lot de 40 de pacienți comparativ cu un lot asemănător la care s-a administrat ulei de ricin.

Studiul efectuat arată o diferență semnificativă între cele două procedee de pregătire. Introducerea în practica medicală a Fortrans-ului constituie un beneficiu real concretizat prin: obținerea unei pregătiri constant bune, acceptibilitatea net crescută, lipsa reacțiilor secundare, reducerea numărului de examinări neconcludente și prin aceasta scurtarea timpului de examinare și scăderea dozei de iradiere a pacienților.

Vacuitatea colică obținută prin utilizarea Fortransului a reprezentat un element de reușită în litotriția extracorporeală a calculilor ureterali lombari radioopaci. Fortransul asigură de asemenea o pregătire și comodă a colonului pentru implantările ureterocolice ce urmează cistectomiilor radicale.

Cuvinte cheie: Fortrans, urografie, ureterosigmoidostomie.

ABSTRACT

The utilization of Fortrans in preparation of the colon for the urography and urologic procedures

The X-ray exploration of the urinary tract and certain urological procedures (extracorporeal lithotripsy in the case of lumbar ureteral calculus and radical cystectomy with ureterocolic urinary derivation) requires a good preparation of the colon. The utilization of Fortrans in the background of preparation for urography was investigated on a group of fourteen patients compared with a similar group to which castor oil was administered.

The accomplished study shows a significant difference between the two procedures of preparation. Introducing Fortrans in medical practice constitutes a real benefit concretized by: obtaining a constant good preparation, a distinct grown of acceptability, the lack of secondary reactions, reducing the number of unconvincing examination time and the diminution of the patient irradiation dose.

The colic vacuum obtained by the use of Fortrans represented a successful element in extracorporeal lithotripsy of the lumbar ureteral calculus. Fortrans also provides a rapid and comfortable preparation of the colon for the ureterosigmoidostomy which follows after the radical cystectomy.

Key words: Fortrans, urography, ureterosigmoidostomy.

Pregătirea adecvată a colonului în vederea efectuării urografiei intravenoase, "regina explorărilor imagistice" în urologie, prezintă o importanță deosebită. Ea influențează în mod determinant acuratețea diagnostică a examinării. Reziduurile și gazele de la nivelul cadrului colic reprezintă elemente ce ar putea artefacta imaginea urografică.

De asemenea, pentru reușita procedurii de litotriție extracorporeală în cazul calculilor ureterali lombari este imperios necesară vacuitatea colică. Traseul undelor de șoc în aceste condiții este mai facil și fără pierderi de energie.

Pregătirea preoperatorie a colonului la pacienții cărora urmează să li se practice cistectomie radicală cu derivație urinară ureterocolică crește confortul și mai ales siguranța actului operator. Un colon evacuat, fără materii fecale, duce la o scădere a septicității lumenului, o diminuare a edemului și inflamației parietale în special a mucoasei și a submucoasei, precum și prevenirea distinsei intralumenale postoperatorii, toate acestea având un efect extrem de nociv asupra anastomozelor, a procesului de cicatrizare.

Frecvența complicațiilor septice în anastomoza ureterocolică este direct legală de gradul de vacuitate a

lumenului, adică de pregătirea preoperatorie a intestinului gros.

Pentru realizarea acestei pregătiri se apelează de obicei la regim alimentar, purgație, clismă evacuatorie, elemente ce sunt îmbinate în mod diferit și cu anumite particularități de la autor la autor. În prezent însă, există tendința de a se renunța la clisma evacuatorie, accentul punându-se pe utilizarea purgativelor.

În acest sens, ne-am propus să realizăm un studiu al posibilităților de utilizare a Fortransului pentru pregătirea colonului în cadrul celor trei contexte diagnostice sau terapeutice urologice prezentate mai sus.

Fortrans (Beaufour-Spsen) conține macrogel 4000-64 g; Sulfat de sodiu anhidru 5,7 g; Bicarbonat de sodiu 1,68 g; Clorură de sodiu 1,46 g; clorurile de potasiu 0,75 g pentru un pachet. Administrarea orală nu sub formă de soluție apoasă se comportă ca un purgatoriu osmotic determinând scaune frecvente respectiv golirea colonului. Conținutul unui plic se dizolvă într-un litru de apă. Pentru golirea completă a colonului sunt necesari 2-4 litri de soluție administrați cu până la 3 ore înaintea intervenției.

* Dr. Viorel Jinga - Clinica de urologie "Th. Burghel", București

În vederea atingerii primului obiectiv propus, acela de a studia avantajele folosirii Fortransului în pregătirea pacienților pentru urografie au fost urmăriți un număr de 80 de bolnavi la care s-a efectuat acest examen radiologic. Ei au fost incluși în două loturi de câte 40 de persoane fiecare, în funcție de tehnica de pregătire utilizată.

În cazul primului lot pregătirea pentru examenul urografic a constat în administrarea a 30 grame de ulei de ricin, iar cel de-al doilea s-au administrat două plicuri de Fortrans.

Toleranța în cazul Fortransului a fost foarte bună. La 4 pacienți a apărut o senzație de greață care a dispărut de la sine după o jumătate de oră pe când în cazul uleiului de ricin aceasta a fost prezentă la 70% dintre pacienți.

Calitatea pregătirii colonului a fost cuantificată analizând imaginile urografice în funcție de prezența reziduurilor gazogene la nivelul cadrului colic. Astfel au fost stabilite trei grade de pregătire

- pregătire foarte bună = lipsa oricăror elemente ce ar putea artefacta imaginea radiologică
- pregătire bună = prezența pe arii restrânse de resturi de gaze și materii fecale
- pregătire inadecvată = prezența gazelor pe suprafețe întinse făcând imposibilă interpretarea corectă a imaginii.

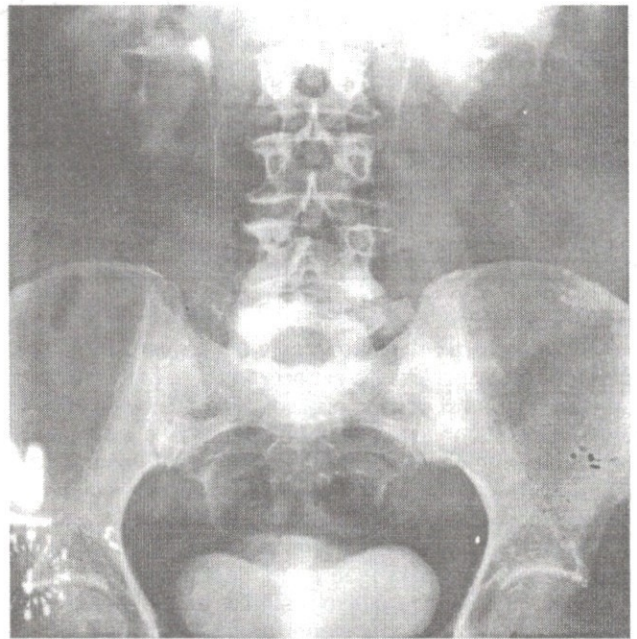
Rezultatele obținute sunt evidențiate sintetic în tabelul următor:

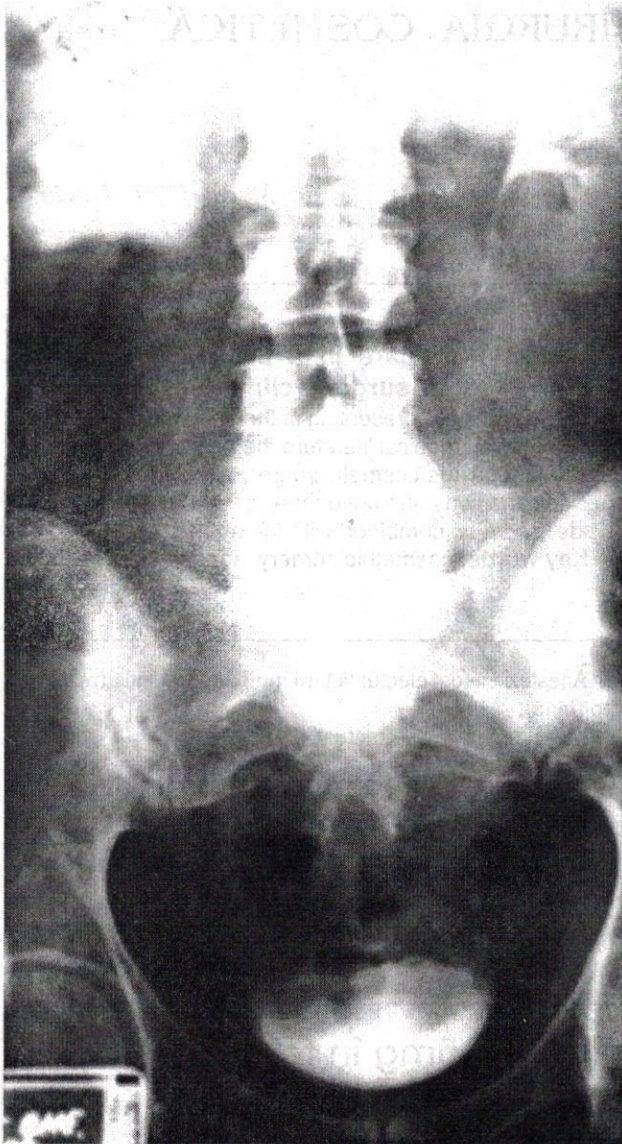
Grad de pregătire	Lot 1 Ulei de ricin	Lot 2 Fortrans
Pregătire foarte bună	18 (45%)	30 (75%)
Pregătire bună	10 (25%)	7 (17,5%)
Pregătire inadecvată	12 (30%)	3 (7,5%)

Studiul efectuat arată o diferență semnificativă între cele două procedee de pregătire. Introducerea în practica medicală a Fortransului în vederea pregătirii bolnavilor pentru urografie constituie un beneficiu real concretizat prin:

- eliminarea imaginilor artefacturale
- obținerea unei pregătiri constante bune
- acceptabilitatea net crescută
- lipsa reacțiilor secundare
- reducerea numărului de examinări neconcludente și prin aceasta scurtarea timpului de examinare și scăderea dozei de iradiere a pacienților.

Prezentăm câteva imagini urografice realizate după pregătirea cu Fortrans:





Vacuitatea colică obținută prin utilizarea Fortransului a reprezentat un element de reușită în litotrofia extracorporală a calculilor ureterali lombari radioopaci. În cele trei cazuri rezolvate după pregătirea cu Fortrans, cu aparatul Modulith SL 20, a fost necesară o singură ședință, eliminarea fragmentelor făcându-se fără complicații. S-au utilizat câte 2 plicuri pentru fiecare pacient, toleranța fiind foarte bună în toate cazurile.

Majoritatea urologilor cunosc una sau mai multe tehnici de folosire a intestinului în afecțiunile tractului urinar. Ureterosigmoidostomia a fost cel dintâi exemplu de combinare a tractului urinar cu cel intestinal. Chiar atunci când o anastomoză anti-reflux este realizată în interiorul unui segment colonic, poate apărea afectarea renală. Rezultatele de lungă durată ale tuturor acestor tehnici sugerează faptul că o combinație de reflux, obstrucție și infecție poate fi prezentă. Recent augmentarea și substituirea vezicii au fost popularizate folosindu-se segmente detubularizate ale intestinului subțire sau gros. Toate aceste tehnici având potențialul de a provoca efecte metabolice importante, pot favoriza infecțiile, fie datorită mucusului excesiv care este produs și acționează ca un corp străin și/sau datorită gradului de stază care este aproape inevitabil. Problema pregătirii

preoperatorii a colonului în astfel de operații reprezintă o problemă importantă și continuă.

Încercăm să trecem în revistă principalele metode utilizate în clinică specificând avantajele și dezavantajele fiecăreia, pentru a putea înțelege mai bine importanța produsului **Fortrans** în pregătirea preoperatorie a colonului. **Metoda Standard** este cea mai veche și cunoaște un protocol destul de complex: cu 5-8 zile înaintea intervenției chirurgicale recomandăm bolnavului un regim alimentar lipsit de reziduuri celulozice și bogat în proteine (carne, ou, brânză) concomitent administrăm la fiecare prânz un laxativ uleios (ulei de ricin și/sau ulei de parafină) pentru ca bolnavul să aibă scaune moi și repetate zilnic, în vederea evacuării complete a colonului.

Administrăm sulfamide intestinale și **Metronidazol** 4 cp/zi, iar în ultima zi de pregătire, de obicei Neomicină 4 g per os și antibioterapie parenterală; cel puțin două clisme sunt efectuate în seara premergătoare și în dimineața zilei intervenției chirurgicale.

Această metodă a diminuat mult riscul complicațiilor septice postoperatorii, însă este o pregătire de durată, necesitând spitalizare. Prin dieta impusă poate duce la dezechilibre nutriționale, iar prin biciuirea tranzitului de deshidratare. În decurs de o săptămână bolnavii pot pierde în greutate 1,4 kg.

Utilizarea Manitolului 10% aplicată din 1977 urmărește administrarea unei soluții hiperosmolare pentru a realiza o accelerare a peristaltismului digestiv. Rezultatul obținut a fost bun, vacuitatea colonică și diminuarea septicității fiind principalele argumente în susținerea metodei. Uneori produce hipopotasemie care necesită o corecție parenterală.

În ultimele 2 luni am folosit Fortrans în pregătirea colonului la 10 pacienți cărora li s-a practicat cistectomie radicală cu implantare ureterocolică bilaterală.

Intraoperator, calitatea pregătirii cu Fortrans a fost apreciată în funcție de vazuitatea colonului după cum urmează:

- 0 - absența materiilor fecale și a lichidului rezidual în colon - 5 cazuri
- 1 - absența materiilor fecale, lichid rezidual clar - 3 cazuri
- 2 - absența materiilor fecale și a lichidului fecaloid - 1 caz
- 3 - prezența materiilor fecale în cantitate redusă și lichid fecaloid - 1 caz
- 4 - prezența materiilor fecale în cantitate apreciabilă - 0 cazuri

Rezultatele demonstrează eficiența pregătirii colonului cu Fortrans în majoritatea cazurilor. Produsul are o toleranță bună și o largă aplicabilitate. Fortransul asigură o pregătire rapidă și comodă, iar prin reducerea perioadei de spitalizare prezintă un avantaj economic.

BIBLIOGRAFIE

1. NAKAMURA J. - *Chem. Farma Bulletin*, 1985, 33: 3527-3529
2. PALADE R., VASILE D., ROMAN H., TOMESCU M., VOICULESCU D., "Superioritatea pregătirii colonului cu Fortrans în vederea explorărilor diagnostice sau a intervențiilor chirurgicale", *Chirurgia*, 1998 3: 189-193
3. VOIOSU R., HAIDER A., DRAGOMIR P., Fortrans în pregătirea colică pentru colonoscopie, *Terap. și Toxicol. clin.*, 1998 martie, vol. II Nr. 1, 94-95