

## CONTRIBUȚIUNI LA VALOAREA DIAGNOSTICĂ A NEFROSCINTIGRAFIEI ȘI UROGRAFIEI

I. Krepsz, A. Pupp, I. Hirschfeld

Experiența acumulată cu ajutorul nefroscintigrafiei a demonstrat că această metodă poate procura clinicianului date tot atât de valoroase, expunând bolnavul la o iradiere mai mică, ca și metodele de röntgendiagnostic aplicate în ultimele decenii.

Datele furnizate sînt valoroase mai ales din punct de vedere morfo-funcțional, ceea ce rezultă din însăși natura investigației izotopice, esențial diferită de metodele röntgendiagnostice pe care le completează în mod prețios; pe de altă parte confirmă rezultatele urografice și pielografice și contribuie astfel la stabilirea diagnosticului definitiv.

Scopul lucrării constă în analiza citorva din cazurile noastre, comparînd rezultatele röntgendiagnostice (urografie, pielografie) cu cele nefroscintigrafice, pentru a scoate în evidență acele aspecte, care pot fi procurate numai prin nefroscintigrafie sau unde rezultatele ambelor metode au o valoare identică și astfel se completează sau se verifică reciproc.

În cazuri rare ale chirurgiei urologice, unde punerea diagnosticului pre-operator nu e de loc ușoară, ne-am propus în primul rînd să scoatem în relief ce anume ajutor poate da investigația nefroscintigrafică față de metodele clasice. De ex. în cazul chisturilor solitare renale, care pot fi înșirate printr-un tablourile rare ale patologiei renale, după *Wildbolz* nici nu se poate pune un diagnostic precis. În cazul unui chist mai voluminos diagnosticul alternează între hidronefroză și tumoare renală. Aortografia poate da indicații valoroase, dar nu este o metodă inofensivă, și într-unul din cazurile lui *z. Winkel* nici angiografia nu a putut pune în evidență prezența chistului. Chisturile



Fig. nr. 1. a.

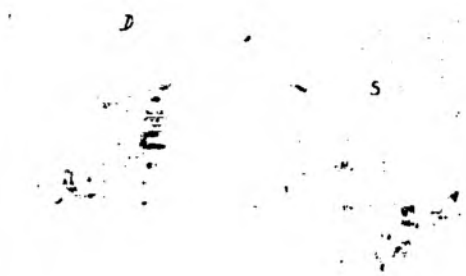


Fig. nr. 1. b.



Fig. nr. 2. a.



Fig. nr. 2. b.



Fig. nr. 3. a.



Fig. nr. 3. b.



Fig. nr. 4. a.



Fig. nr. 4. b.



Fig. nr. 5. a.



Fig. nr. 5. b.



Fig. nr. 6. a.



Fig. nr. 6. b.

solitare provoacă comprimarea sau dislocarea țesuturilor indemne. Ca urmare se va observa o imagine lacunară sau activitate redusă cu caracter lacunar în parenchimul renal capabil să acumuleze neohidrina marcată cu  $^{203}\text{Hg}$ , sau la nivelul conturului renal sau regiunii polului superior sau inferior, mai rar în regiunea centrală.

Deși chistul voluminos nu poate fi diferențiat totdeauna cu siguranță de o tumoră, totuși se poate observa câteodată o lărgire accentuată laterală a parenchimului alterat care nu este prezentă la tumori. Chisturilor de dimensiuni mici, de regulă rotunde, cu margini nete, le corespunde pe scintigramă o lipsă de activitate circumscrișă (lacunară), încadrată de un parenchim activ. În schimb pe urogramă sau pielogramă apar numai chisturile care deformează sistemul pielo-caliceal sau conturul renal; ambele cazuri imită imaginea radiologică a hidronefrozei sau a tumorii.

Cele de mai sus sînt demonstrate de următoarele 2 cazuri ale noastre:

1. *G. L., bărbat de 57 ani.* De 2 luni dureri vagi în loja renală stîngă. Meteorism, grețuri. Sub rebordul costal stg. se palpează o rezistență de mărimea unui cap de copil, cu suprafața netedă, dură, ușor sensibilă. *Urina:* negativă. *Cistoscopia:* vezică normală. *Indigo i. v.:* dreapta 4 min, stg. 5 min albastru intens. *T. A.:* 130/90 mm/Hg.

*Urograma:* Imaginea renală dreaptă ușor mărită, calicele ușor alungite. Partea stg. identică cu pielograma. Coloană lombară scoliotică cu concavitatea spre stg.

*Pielograma:* Bazinetul renal are o poziție transversală, sistemul caliceal în formă de Y inversat, în parte îngroșat în formă de măciucă. Regiunea polului inferior prezintă o opacifiere omogenă de mărimea unui cap de copil; ureterul este deplasat medial sub formă de arc pînă la linia inomială. *Dg.:* Chist renal (fig. 1 a).

*Nefroscintigrama:* Partea dr.: raporturi normale. Partea stg.: activitatea lacunară de intensitate redusă aproximativ la jumătatea celei a rinichiului drept. În partea inferioară medială doar o bandă de activitate îngustă sub formă de arc (fig. 1 b). Simptomele clinice corespund unei tumori, semnele röntgendiagnostice și scintigrafice pledează pentru un chist. *Intervenția chirurgicală:* pe fața medială a rinichiului stg. un chist seros de mărimea unui cap de adult, originar din hilul renal.

2. *B. E., femeie de 57 ani.* De 2 ani dureri în epigastru. Sub rebordul costal drept o rezistență elastică, netedă, nedureroasă de mărimea unui cap de copil. *Urina:* negativă. *Cistoscopia:* vezică normală. *T. A.:* 120/80 mm/Hg.

*Pielograma:* În locul rinichiului drept se vede o opacitate intensă, omogenă. Umbra bazinetului și calicelui superior se situează transversal, la nivelul vertebrei  $L_1$ . La nivelul vertebrei  $S_1$  ureterul este deviat spre linia mediană în formă arciformă (fig. 2 a). *Dg.:* Chist (tu?) renal.

*Nefroscintigrama:* Regiunea renală dr. prezintă o activitate lacunară, care se continuă medio-caudal sub polul inferior al rinichiului stg.: numeroase zone inactive. În partea stîngă raporturi normale (fig. 2 b).

*Intervenția chirurgicală:* Chist seros de mărimea unui cap de copil pornind din partea dorsală a rinichiului drept.

În cazul următor, traumatismul renal a mascat aspectul röntgenologic al chistului hidatic renal și a complicat diagnosticul de altfel dificil. Nefroscintigrama analizată după intervenția chirurgicală a pus în evidență în schimb o serie de date pretioase.

3. *O. G., bărbat de 35 ani.* A căzut pe stradă, lovindu-și regiunea toracică dreaptă într-un bloc de zăpadă înghețată. După 6 ore hematurie macroscopică. *Urina:* macroscopic sanguinolentă.

*Urograma:* În partea stg. relații normale. În dreapta opacitatea renală mărită, lipsită de opacifierea sistemului pielocaliceal, respectiv excreția absentă; doar în porțiunea caudală a imaginii renale se observă opacifieri lineare neregulate de substanță de contrast, de intensitate redusă. *Dg.:* Hematom perirenal. Ruptură renală l. d. (fig. 3 a).

**Nefroscintigrama:** In partea stîngă raporturi normale. In partea dreaptă, zonă activă se înregistrează numai în treimea inferioară a rinichiului. Topografia parenchimului funcțional precum și valoarea funcției renale, au fost semnalate aproximativ identic de către urogramă și scintigramă. Relații cu privire la clarificarea diagnosticului au fost furnizate de către scintigramă într-o măsură mai mare (fig. 3 b).

4. **B. S., bărbat de 22 ani.** Pielotomie stg. în 1961 în urma litiazei renale. Cu 2 luni înainte de internare colici. Piurie, hematurie. **Radiografie nativă:** In ambele părți opacități calcare intense. **Cistoscopie:** Cistită catarală. **Indigo i. v.:** în ambele părți la 6 min albastru intens.

**Urograma:** In ambele părți excreție bună, dilatarea evidentă a sistemului pelo-caliceal. Polii inferiori converg aparent. **Dg.:** probabil rinichi în potcoavă, nefrolitiază, hidronefroză (fig. 4 a).

**Nefroscintigrama:** Rinichi în formă de potcoavă. Istmul care face joncțiunea între polii inferiori, prezintă o acumulare redusă a izotopului. Activitatea celor 2 părți aproximativ identică. Intre datele nefroscintigramei, urogramei, respectiv a cromocistoscopiei, nu există divergență, însă istmul este pus în evidență doar de scintigramă (fig. 4 b).

5. **N. B., băiat de 1 1/2 ani.** Enterocolită, toxicoză. Insucces la tratament obișnuit. Curba termică septică, leucocite 40.000, hemogramă deviată spre stînga. Piurie, albuminurie. In urma tratamentului masiv cu antibiotice se constată o ameliorare.

**Urograma:** In partea dr. rinichi mut. In partea stg. excreție bună: sistemul caliceal se termină supero-median într-un dop arciform (fig. 5 a).

**Nefroscintigrama:** Rinichi în potcoavă, istmul parenchimalos superior de activitate redusă. Rinichiul drept prezintă o activitate redusă și structură lacunară. Doar nefroscintigrafia ne-a procurat informații cu privire la funcția scăzută a rinichiului drept, mut pe radiografie, precum și cu privire la rinichiul în potcoavă și a formei sale bizare (fig. 5 b).

6. **Femeie de 27 ani,** suferind de 15 ani de nefrolitiază. In 1958 pielolitomie stg. In 1961 oligurie: intervenție chirurgicală în partea dreaptă, din cauza unei stări de urosepsie. De 3 săptămîni dureri lombare bilaterale însoțite de o stare gripală, hematurie repetată. Anurie de 15 ore.

**Cistoscopie:** In partea dreaptă colorantul apare la 3,5 min cu intensitate redusă, la 4 min. intens. la stînga colorantul absent și după 10 minute.

**Radiografie nativă:** In partea stîngă calcul coraliform recidivant. Partea dreaptă fără calculi (fig. 6 a).

**Nefroscintigrama:** Partea dreaptă cu raporturi normale. La stînga activitatea foarte diminuată, aproximativ la jumătatea intensității părții opuse: defecte lacunare (fig. 6 b).

Scintigrama prezintă din punct de vedere morfofuncțional imaginea rinichiului drept fără semne alarmante. Se va lua în considerație deci nefrectomia stîngă. Această indicație a putut fi stabilită grație scintigrafiei, într-un mod care menajează bolnava cel mai mult.

**Sosit la redacție: 28 iunie 1965.**

\* Mulțumim pe această cale doctorului *Kótay Pál*, conf. univ., pentru punerea la dispoziție a datelor Clinicei de urologie.

#### Bibliografie

1. z. WINKEL K.: BrBit. J. Radiol. (1961), 34, 241; 2. WILDBOLZ E.: Lehrbuch der Urologie, Springer Verlag Berlin, 1959; 3. PUPP A., KREPSZ I., HIRSCHFELD I.: Conferința Națională de Radiologie, Buc., 1964. 4. KÓTAY P., GROSS F., STOICA C., BAKOS I.: Revista Medicală (1965), 1, 17; 5. STOICA C., KÓTAY P., GROSS F., BAKOS I., PUPP A., STANCIU GR.: „Nefroscintigrama în insuf. renală cronică”. Conferința Med. Internă Galați — iunie 1965.