

Clinica radiologică (cond.: prof. dr. I. Krepsz, doctor în medicină) și Clinica de pneumoftiziologie (cond.: prof. dr. Z. Barbu, doctor-dozent, medic emerit, membru corespondent al Academiei de științe medicale) din Tîrgu Mureș

CORELAȚIILE ANATOMICE ȘI FUNCȚIONALE ALE ANGIOPNEUMOSCINTIGRAFIEI CU MACROAGREGAT DE IOD-ALBUMINĂ INTRAVENOS IN TUMORILE BRONHOPULMONARE*

dr. I. Krepsz, dr. Z. Barbu, dr. A. Pupp, dr. Marta Bors

Într-o lucrare publicată în 1967, arătăm că angiopneumoscintigrafia cu macroagregat de iod-albumină, practică intravenos, vizualizează în cancerul bronhopulmonar mai ales deficitul funcțional de perfuzie, și numai într-o mică măsură și doar în stadiile avansate, modificările anatomice ale plămînului.

În această lucrare vom prezenta experiența noastră, cîștigată pînă în prezent, în explorarea scintigrafică a 50 de suspecți de cancer bronhopulmonar.

* Lucrare prezentată la Consfătuirea privind tumorile bronhopulmonare de la Iași, 2 octombrie 1970.

I. KREPSZ ȘI COLAB.: CORELAȚIILE ANATOMICE ȘI FUNCȚIONALE ALE
ANGIOPNEUMOSCINTIGRAFIEI CU MACROAGREGAT DE ICD-ALBUMINA
INTRAVENOS ÎN TUMORILE BRONHOPULMONARE



Fig. nr. 1

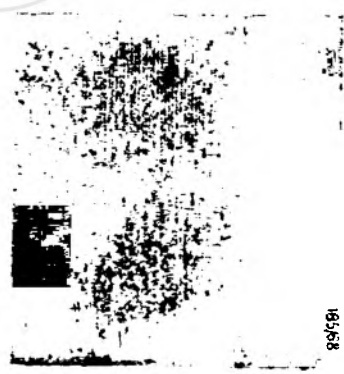


Fig. nr. 2

19568



Fig. nr. 3



Fig. nr. 4



I. KREPSZ ȘI COLAB.: CORELAȚIILE ANATOMICE ȘI FUNCȚIONALE ALE
ANGIOPNEUMOSCLINTIGRAFIEI CU MACROAGREGAT DE IOD-ALBUMINA
INTRAVENOS ÎN TUMORILE BRONHOPULMONARE



Fig. nr. 5



Fig. nr. 7



Fig. nr. 6



Fig. nr. 8



Material și metodă

Am utilizat macroagregatul de iod 131- albumină RIZA, administrând pacienților noștri câte 2 μ Ci/kilocorp, adică între 100—175 μ Ci sau cel mult 3 pină la 5 mg albumină. Injecția s-a executat încet, efectuând apoi înregistrarea intensității de impregnație într-un interval de timp oscilând în jurul unei medii de 30 de minute. Activitatea tiroidiană a bolnavilor a fost, în prealabil, saturată cu câte 30 picături de Lugol timp de 5 zile.

Am acordat o atenție deosebită acelor 13 cazuri în care diagnosticul anatomopatologic obținut prin biopsie a fost confirmat și pe piesa de exereză pulmonară, respectiv prin autopsie în cazurile inoperabile.

Constatări:

Imaginea angiopneumoscintigrafică a cazurilor de cancer bronhopulmonar, confirmate prin biopsie, poate fi clasificată după cum urmează:

- Imagini angiopneumoscintigrafice normale
- Zone reci, de mic diametru, uniloculare
- Imagini reci respectând limitele lobare sau ale unui plămîn întreg
- Imagini de intensitate redusă în comparație cu plămînul opus, ocupînd în mod difuz un întreg lob pulmonar
- Imagini de intensitate redusă ocupînd în mod difuz un plămîn sau chiar amîndoi.

Iată, corespondențele anatomopatologice ale imaginilor scintigrafice ale celor 13 cazuri în care dispunem și de un examen autoptic (pe piese de exereză sau pe cadavru).

1. Imagini normale am observat în 3 cazuri și anume: într-un caz de sarcom parietal, avînd diametru de 4 cm, într-un caz de cancer gastric cu metastază pulmonară solitară, precum și într-un cancer bronșic fără tulburări de permeabilitate și modificări radiologice, descoperit întîmplător prin investigație bronhologică, lobectomizat ulterior cu succes.

Observația care urmează, ilustrează această eventualitate. Bolnava B. E., născută în 1925, se internează pentru o tumoare periferică de mică dimensiune a lobului inferior drept. Imaginea scintigrafică 185/68 nu arată diferențe semnificative între plămînul stîng și cel drept (fig. 1 și 2).

2. Imagine prezentînd o zonă rece uniloculară de mic diametru am observat în trei cazuri de cancer bronșic periferic.

Bolnava P. I., născută în 1938, exemplifică un astfel de caz. Radiografia și biopsia confirmă existența unui cancer lobar inferior, întrecînd diametrul de 3 cm. Pe scintigrama 115/68 se constată o zonă rece a lobului inferior (fig. nr. 3 și 4).

3. Imagine rece, respectînd limita lobară, respectiv limita pulmonară, am avut în două cazuri. De fiecare dată era vorba de un cancer bronșic invadant, blocînd și ramura arterială respectivă.

Bolnavul B. C., născut în 1910, ne demonstrează această eventualitate. Față de cancerul bronhopulmonar, care ocupă treimea superioară a lobului superior, scintigrama arată blocarea perfuziei pulmonare pe o zonă foarte extinsă a plămînului stîng (fig. nr. 5 și 6).

4. Reducerea difuză a intensității de impregnație am întîlnit-o în cele mai multe cazuri. Uneori această reducere se extinde de la întregul plămîn, așa cum rezultă din observația cazului de mai jos, iar alteori ea cuprinde un singur lob.

Bolnavul T. L., născut în 1913, se internează pentru un cancer lobar superior, invadant în spre artera pulmonară stîngă (confirmat autoptic). Scintigrafia arată o scădere a intensității de impregnația a plămînului stîng, față de cel drept (fig. nr. 7 și 8).

Reducerea comparativă a intensității de impregnație, ocupînd un întreg plămîn, a survenit chiar și în cazurile incipiente de cancer ale bronșiei primitive. Este de la sine înțeles că, în aceste cazuri nu leziunea anatomică este cauza și nici leziunea arterială care încă nu există, ci numai hipoperfuzia lobară, o consecință reflectorică a hipoventilației respective.

Impregnația bilaterală și difuz lacunară am întîlnit-o într-un singur caz de cancer metastatic miliar. Imaginea nu se deosebea însă de cea observată în emfizemul difuz, cu reducerea difuză a patului arterial.

Concluzii

1. Din materialul nostru clinic rezultă că, angiopneumoscintigrafia intravenoasă cu macroagregat de iod-albumină oglindește și în cancerul bronhopulmonar mai ales tulburarea funcțională de perfuzie și numai într-o mică măsură leziunea anatomică.

2. Imaginea angiopneumoscintigrafică normală nu exclude existența unui cancer bronhopulmonar.

3. Imaginile reci cu o delimitare netă sînt rare, ele sînt fie rezultatul unei invadări spre artera pulmonară al unui cancer central, fie consecința unui cancer periferic de mare dimensiune.

4. Imaginile cu o reducere difuză a intensității de impregnare sînt cele mai frecvente. Ele corespund unor zone hipoventilate, în urma subobstrucției cancerose, în cazul cînd hipoventilația respectivă este urmată în mod reflectoric și de o hipocirculație arterială. Aceste imagini pot fi realizate însă și de un emfizem atrofic.

Sosit la redacție: 6 octombrie 1970.

Bibliografie

1. ANASTASATU C., BRĂILEANU A., POP T.: Scintigrafia pulmonară. Monografie, Ed. Med. București, 1970; 2. BARBU Z.: Angiopneumoscintigrafia pulmonară. Lucrare prezentată la U.S.S.M. Tîrgu Mureș, la 20 aprilie 1966; 3. DANIELLO L., MOISESCU V., RANCEA D.: Probl. de Tuberc. (1969), 9, 131; 4. ERNST H., BRÄNER B., MEISSNER G.: Fortschr. a. d. G.d. Röntgenstr. (1965), 5, 545; 5. FRÉOUR D., GERMONTY I.: Rev. Tuberc. (1966), 7—8, 883; 6. KREPSZ I., BARBU Z., PUPP A., MARTA BORS, HAIN C.: Rev. Med. (1967), 3—4, 323; 7. LAMY și colab.: Le Poumon (1968), 3, 295; 8. SPIRCHEZ T. și colab.: Scintigrafia clinică. Monografie. București, Ed. Med. 1968; 9. WOLINSCHI H. și colab.: Ann Rev. Resp. Dis. (1969), 4, 585.