

UTILITATEA FLEBOGRAFIILOR SISTEMULUI ILIO-CAV PENTRU EVIDENȚIEREA EXTENSIEI TUMORILOR ABDOMINO-PELVIENE *

dr. A. Kertész, dr. E. Bancu

Formațiile tumorale pelviene și abdominale beneficiază de avantajele flebografiei ilio-cavale atât în privința precizării emergentei și uneori a caracterului benign sau malign, cât și în privința extensiei lor. Mai ales în privința modificărilor tumorale de vecinătate, imaginea flebografică se consideră (4, 12) în general mult mai sensibilă. Din această cauză, chiar dacă există indicația alegerii unor alte metode radiologice, asocierea flebografiei se recomandă atât la explorările pneumografice (8), cât și la cele limfografice (3) practicate în acest scop.

Chiar și *cavografia exclusivă* poate fi utilă, însă numai pentru cazurile cu repercursiuni tumorale sigur limitate la segmentul cav inferior propriu-zis. În acest fel cavografia inferioară propriu-zisă, adică vizualizarea contrastografică a trunchiului venos din aval de confluența iliacei comune, este indicată mai ales pentru evidențierea formațiunilor tumorale din flancul retroperitoneal drept.

Opacifierea venei cave inferioare se pretează evidențierii formațiunilor tumorale din ambianța intimă a venei, semnele radiologice principale fiind — și la acest nivel — devierile, amprentările de contur și caracterul de semiton al intensității coloanei opace. În privința acestui ultim semn este de remarcat că semitonul nu este decât traducerea amprentărilor produse în sensul incidenței radiografice; dacă se execută incidența complementară, perpendiculară pe prima, atunci pe acest ultim clișeu semitonul de opacifiere de pe clișeul precedent se transformă în aspect lacunar marginal, de obicei o amprentare mai mult sau mai puțin profundă. Existența pe traseu a amprentărilor de diferite profunzimi face ca semitonul ce se realizează să fie neuniform ca intensitate. Prezența multidirecțională a amprentărilor consecutive formațiilor din ambianță face, ca și pe clișeul unic să poată fi evidențiate atât semitonul eventual neuniform, cât și aspectele de amprentare marginală. În acest fel imaginea opacifierii poate prezenta o gamă întreagă de semne tumorale, care în ansamblul lor complex constituie molașul fidel al procesului tumoral pericaval.

Perturbarea de tranzit produsă de tumoare este — la nivelul cavei — de obicei numai de grad moderat, fără ocluzie totală, deoarece relațiile inițiale de calibru asigură posibilitatea unei quasicompensării. Pe de altă parte însă aspectul de stază prestenotică, cel puțin prin masivitatea și constanța opacifierii segmentului din amonte de obstacol, realizează un fond contrastant ce contribuie la vizualizarea detașată și identificarea mai sigură a segmentului de cavă lezional

Cazul bolnavei M. G. — neopl. retroperitoneal drp. — exemplifică concludent elementele semiologice expuse și utilitatea explorării flebografice. Cavogramă unică AP (fig. nr. 1) practică după instituirea unui retroperitoneu, vizualizează clar că aspectul lezional complex al cavei inferioare începe chiar deasupra unghiului de confluență al iliacei comune; tranzitul

* În baza comunicării „Utilitatea cavografiei inferioare în evidențierea extensiei tumorilor sferei genitale feminine” — U.S.S.M. Tîrgu Mureș, Secția radiologie 2 IV 1964.

În continuare se realizează pe un traseu de calibru inegal diminuat atât în profunzime (semitonuri), cât și în sens transvers, mai ales din sens lateral drp. Asocierea cu retroperitoneumul completează — în cazul prezentat — în mod util imaginea, formația tumorală schițându-se cu o delimitare superioară situată a aproximativ la înălțimea hilului renal, separându-se destul de bine de umbra renală drp.

Cliseul mai demonstrează că pentru detaliile tumorale de pe traseul cavei aspectul flebografic este caracterizat de o sensibilitate mai mare decât cel pneumografic, mai ales la nivelul polului din amonte. Totodată, se mai constată însă că, delimitarea opusă — din aval — a segmentului lezional de cavă nu mai este așa de clară; explicația — firească — este cantitatea deficitară de substanță opacă tranzitată prin segmentul lezional.

Expunerea relativ largă a aspectelor cavografiei exclusive este motivată nu mai de tradiția noțiunii de cavografie inferioară; aspectele descrise sînt de altfel pe deplin valabile și în cadrul flebografiei ilio-cavale. Denumirea de cavografie — respectînd tradiția — a fost inițial acceptată și de noi, cu toate că tehnica de lucru folosită (1) a fost și atunci ilio-cavografică. Opacifierea cavei se realizează de fapt prin marile vene ale bazinului, care la rîndul lor și ele se opaciază, preținându-se astfel extinderii metodei și asupra tumorilor din pelvis (14). Pe de altă parte tumorile pelvine — majoritatea plecînd din sfera genitală feminină — se repercutează relativ frecvent și asupra ariei pericavale, așa încît prezența modificărilor tumorale pe cavă ne obligă chiar la cercetarea unor modificări similare și la nivelul ariilor iliace.

Flebograma ilio-cavală, în execuția corectă, evidențiază fidel, prin semne de vecinătate, formațiile benigne sau maligne situate în ambianța traseului opacifiat, aceste semne pot fi reprezentate de amprentări, devieri sau compresii extrinsece, similare celor descrise deja pentru segmentul caval. Doar aspectele de semiton produse de amprentarea sau compresia axială (în axul fascicului radiant) sînt condiționate de calibrul relativ mai mare al trunchiului venos respectiv. Este de remarcat că tehnica de lucru influențează (2) unele detalii ale imaginii, fapt care nu trebuie omis cu ocazia interpretării. În fine, faza urografică ce urmează opacifierii flebografice, poate fi mai bine valorificată în cazul vizualizării asociate flebo-urografice concomitente (13). Pentru realizarea acestui obiectiv substanța opacă trebuie administrată în 2 prize, dintre care prima — care asigură și urografia — poate fi considerată ca o explorare de orientare; priza a doua realizează aspectul flebografic al imaginii asociate flebo-urografice, temporizîndu-se astfel la intervalul necesit de secretația și excretația urinară a substanței opace.

Una din bolnavele noastre (cc. de col), prezentînd o masă pelvină voluminoasă, se supune flebografiei ilio-cavale. Flebograma inițială (fig. nr. 2/A) — în abord bilateral, fără compresie aplicată pe cavă — evidențiază doar devierea centrifugă bilaterală a trunchiurilor iliace, cu o compresie destul de importantă la nivel iliacal bilateral, mai pronunțată la nivelul iliacei externe drp. Cu ocazia reopacifierii flebografice (fig. nr. 2/B) se vizualizează și opacifierea vezicală, care, prin pronunțata ei amprentare superioară completează demonstrativ aspectele de compresie extrinsecă produse de grosolana formație din pelvis. Este de remarcat, că neopacifierea iliacei interne poate fi atât consecința formației din pelvis, cât și rezultatul neaplicării de compresie pe cavă.

Obstacolele venoase parțiale sau totale realizate de procesele tumorale se evidențiază și prin opacifierea colateralelor (fig. nr. 3) ca orice ocluzie sau subocluzie venoasă, indiferent de etiologia ei. În această privință se precizează (17) că, în producerea de obstacole venoase prin tumori există și un component tromboflebitic, care se suprapune accentuat.

A. KERTÉSZ, E. BANCU: UTILITATEA FLEBOGRAFIILOR SISTEMULUI ILIO-
CAV PENTRU EVIDENȚIEREA EXTENSIEI TUMORILOR ABDOMINO-PELVIENE



Fig. nr. 1



Fig. nr. 2 b



Fig. nr. 2 a



Fig. nr. 3



Fig. nr. 4



Fig. nr. 5

Pentru tumorile pelviene maligne — mai ales cc. de col — este de remarcată, ganglionii lui Leveuf sau ai lui Cuneo antrenează modificări morfologice și topografice din partea flebogramei. Se relatează (4) evidențierea de amprente metastatice ganglionare. de-a lungul venelor în 66% din cazurile de cc. de col aflate în stadiu avansat.

Tumorile maligne pot produce și semne de extensie directă la nivelul segmentelor venoase opacificate. Astfel se poate forma un aspect lacunar central sau mai ales periferic, cu conturare malignă, eventual stop total neregulat delimitat.

Se mai pot evidenția pe cale flebografică și semnele extensiei directe neoplazice la os (18), însă în acest scop examenul flebografic este de prisos, deoarece chiar și simplul clișeu nativ poate fi revelator. În aceste cazuri, de altfel, aspectele venoase de la nivelul osului prezintă doar un interes minim.

Modificările flebografice de la nivelul rețelei viscerale pot fi deosebit de instructive în privința diagnosticării tumorilor din pelvis.

Explorarea acestora se realizează fie prin retrogradarea opacifierii flebografice tronculare iliace prin compresia aplicată pe cavă (10), fie prin opacifiere directă transuterină (16), eventual după o prealabilă „permeabilizare“ cu hialuronidază (20). Flebografia directă transuterină, elaborată în urma cercetărilor fundamentale ale acad. Făgărășanu (7), privind importanța contrastografiei venelor ligamentului larg, este incontestabil mai demonstrativă. Din cauza pericolelor comportate de puncționarea peretelui uterin, nu este însă recomandată decât după instalarea menopauzei. În acest context sînt de mare valoare imaginile flebografice de tip visceral-uterin, cu depline detalii diagnostice, realizate (15) frecvent dar inconstant de explorările endohistero-tubare cu substanță de contrast apoasă. Aceste flebografii, practicate neintenționat la bolnave cu indicațiile obișnuite explorării histero-salpingografice, au pus în evidență nu o dată semne flebografice pe deplin caracteristice pentru fibro-miomul uterin, contribuind la precizarea unor detalii importante pentru indicația operatorie.

Astfel, de pildă, o bolnavă de 36 de ani se supune explorării histero-salpingografice, cu diagnosticul de fibromiom uterin, cu scopul de a se preciza posibilitatea unei eventuale intervenții conservatoare. Opacifierea endouterină anterodeviată și hipotcnă nu evidențiază semne directe de localizare submucoasă. Iprind și semnele vagi ale micmatozei intramurale. Tardiv însă, în oblica ant. stgă (fig. nr. 4), se vizualizează și opacifierea flebografică, care, caafind o zonă adiacentă peretelui uterin anterior, delimitează formațiunea micmatoasă subseroasă insinuată în concavitatea opacifierii corporale uterine antercurbate.

Aspectul flebografic visceral ce caracterizează fibroamele uterine diferă foarte mult de cele tumorale tronculare în prealabil expuse, deoarece și condițiile de realizare sînt mult diferite. Trunchiul ilio-caval în ansamblu cedează mai greu, devierile sînt mai mici, iar amprentările — totdeauna relativ circumscrise — se detașează mai bine. Rețeaua venoasă uterină este înă în ansamblu și pronunțat deviată, amprentările circumscrise nu se evidențiază clar din cauza tortuozităților ce domină imaginea; întregul aspect flebografic uterin este intens, pe de o parte din cauza modificării consecutive de tip varicos, însă și din cauza persistenței îndelungate a imaginii. Acest aspect produs de miomul uterin precizează direct întreaga extensie a formației fibromatoase: el este concomitent și revelator — d.p.d.v. practic — în privința etiologiei (fig. nr. 5 — fibromiom f. voluminos, în parte intraligamentar, în stga și pronunțate varice „de ligament larg“ consecutive).

Procedeul flebografic mai poate fi util (9) și în controlul eficienței tratamentului actinic, pentru cazurile precizate preterapeutic prin aceeași metodă.

În fine trebuie menționate și unele *dificultăți de interpretare* ale acestor flebograme, dificultăți semnificate mai ales în cazul investigării problemelor tumorale. Astfel, din cauza caracteristicilor funcționale și anatomice ale sis-

temului venos nu se poate evita în mod sigur neomogenizarea substanței opace pe parcurs, fiind astfel posibile pseudoaspecte de semiton fals tumorale. Altă dată suprapunerea insuficient controlabilă a unor variante anatomiche etc., pot produce dificultăți în precizarea raportului dintre ocluziile venoase parțiale semnalate de aspectul radiologic și edemul membrului respectiv (11).

Ca o problemă de detaliu mult controversată trebuie citat frecventul aspect în semiton, chiar de arie mai restrînsă, cîteodată insuficient de precis conturat al venei iliace comune stîngi în locul încrucișării arterei iliace comune dr. Acest aspect este considerat de unii ca o particularitate normală („zonă normal invizibilă” — 6), pe cînd alții (5) consideră *expressis verbis* această zonă ca sediul de predilecție al stopului venos produs de metastaze. În această privință pare mai justificată atitudinea rezervată (19), care acceptă posibilitatea realizării imaginii și fără metastaze, dar nici nu exclude posibilitatea evidențierii metastazelor în această localizare.

Bibliografie

1. BANCU E., KERTÉSZ E.: Cavografia inferioară. Tehnică și indicații. Comunicat la U.S.S.M. Tg.-Mureș, Secția de radiologie, 2 aprilie 1964;
2. BANCU E., KERTÉSZ A.: Rev. Med., sub tipar;
3. BATTEZATI M.: Presse Méd. (1963), 71, 10, 537;
4. CARLSSON E. și colab.: Amer. J. Roentgenol. (1961), 85, 1, 21;
5. CORINALDESI A. și colab.: Magy. Radiol. (1964), 16, 3, 163;
6. DUCUING J. și colab.: J. Radiol. Electrol. (1951), 32, 9—10, 713;
7. FĂGĂRĂȘANU I.: Ann. Anat. Path. (1938), 15, 1, 9;
8. HERBEAU J. și colab.: J. Radiol. Electrol. (1958), 39, 1—2, 1, 9.
9. HOLTZ S. și colab.: Radiology (1961), 76, 2, 287;
10. IKLE F. A.: Gynaecologia (Basel) (1961), 152, 2, 103;
11. JOHNSTON O. G. și colab.: Amer. J. Roentgenol. (1963), 90, 2, 373;
12. JONA G. și colab.: Magy. Radiol. (1961), 13, 3—4, 151;
13. KERTÉSZ A.: Metodologia, posibilitățile și metodele explorării radiologice în afecțiunile sferei genitale feminine, teză de doctorat. I.M.F. Cluj, 1966;
14. KERTÉSZ A., BANCU E.: Utilitatea cavografiei inferioare în evidențierea extensiei tumorilor sferei genitale feminine, Comunicat la U.S.S.M. Tg.-Mureș, Secția de radiologie, 2 aprilie 1964;
15. KERTÉSZ A. și colab.: Imagini flebografice concludente obținute în cursul contrastografiiilor endohistero-tubare cu substanță apoasă, Comunicat la U.S.S.M. Tg.-Mureș, Secția de radiologie, 6 iunie 1966;
16. LINDER E. și colab.: Csl. Gynek. (1961), 26, 3, 176;
17. MÜNSTER W. și colab.: Rad. Diagn. (1964), 5, 2, 173;
18. RATTI A.: Röntgen-Blätter (1961), 14, 8, 241;
19. ȘTEFANOVICI A. și colab.: Oncol. și Radiol. (1965), 4, 4, 285;
20. TOPOIANSKI-SIERRA R.: Am. J. Obst. Gynec. (1958), 76, 1, 44