

## FAITS CLINIQUES

### Rupture intrapéritonéale d'un kyste dermoïde de l'ovaire

#### Aspects échographiques et scanographiques

C. DELGOFFE, D. RÉGENT, P. BOISSEL,  
J. FLOQUET, C. CHAULIEU, A. TRÉHEUX

**Résumé :** Rupture intrapéritonéale d'un kyste dermoïde de l'ovaire. Aspects échographiques et scanographiques

par C. DELGOFFE, D. RÉGENT, P. BOISSEL, J. FLOQUET, C. CHAULIEU et A. TRÉHEUX.

*Les auteurs rapportent un cas de rupture intrapéritonéale*

**Summary :** Intraperitoneal rupture of an ovarian dermoid cyst. Ultrasonic and scanographic appearances

by C. DELGOFFE, D. RÉGENT, P. BOISSEL, J. FLOQUET, C. CHAULIEU and A. TRÉHEUX.

*Modern methods of imaging were used to investigate a*

*d'un kyste dermoïde de l'ovaire et l'aspect de cette complication par les méthodes d'imagerie moderne notamment par la scanographie qui doit permettre un diagnostic préopératoire.*

**Mots clés :** Ovaire, tumeur. Kyste dermoïde, complication. Scanographie abdominale. Echographie abdominale.

*case of intraperitoneal rupture of an ovarian dermoid cyst. Findings, particularly from scanography, should enable pre-operative diagnosis of this complication.*

**Key-words :** Ovary, tumor. Dermoid cyst, complication. Abdominal scan. Abdominal ultrasonography.

Accident évolutif rare et peu connu, la rupture intrapéritonéale d'un kyste dermoïde de l'ovaire n'est habituellement découverte qu'à ventre ouvert, lors du traitement chirurgical.

L'aspect macroscopique inquiétant fait alors habituellement porter à tort le diagnostic de carcinomatose péritonéale d'origine ovarienne.

Les techniques modernes d'imagerie, en particulier la scanographie, doivent permettre de porter le diagnostic avant l'intervention autorisant de ce fait la réalisation d'un traitement conservateur.

Les aspects échographiques et scanographiques méritent donc d'être connus des radiologistes comme le montre l'observation rapportée.

#### Observation

Mme. M. Lucienne, 74 ans, est hospitalisée pour douleurs abdominales et baisse de l'état général avec amaigrissement de 8 kilos en deux mois. Dans ses antécédents, on relève une chute avec choc abdominal direct 7 mois auparavant, responsable d'un syndrome abdominal mal étiqueté mais suffisamment inquiétant pour imposer une surveillance hospitalière de quelques jours.

L'examen clinique gêné par une obésité débutante est pauvre.

L'abdomen est sensible mais souple. On ne palpe pas de masse abdominale. Il n'y a pas de fièvre, le transit digestif est normal.

L'échographie abdominale (fig. 1) détecte deux masses hyperéchogènes par rapport au foie et bien limitées. L'une, bilobée, est assez volumineuse et siège à la partie externe du foie droit, l'autre, de même échostructure est située dans la région interhépatorenale.

L'examen scanographique abdominal (fig. 2) confirme ces lésions et montre à leur niveau une atténuation homogène inférieure à -30 unités Hounsfield. De plus, il existe de nombreuses images analogues, de plus petite taille, disséminées dans le lit vésiculaire et la cavité péritonéale. L'injection de produit de contraste par voie intraveineuse réhausse la périphérie de ces lésions hypodenses évoquant une coque vascularisée. On trouve enfin une masse pelvienne dans la région annexielle droite, de même densité que les lésions de la cavité abdominale. Elle a un diamètre de 10 cm et présente des caractères densitométriques identiques à ceux des atteintes péritonéales.

L'intervention découvre un volumineux kyste dermoïde de l'ovaire rompu dans la cavité péritonéale et de multiples lésions nodulaires blanchâtres pseudo-kystiques disséminées dans la cavité abdominale (fig. 3), y compris dans la région interhépatodiaphragmatique. L'aspect macroscopique évoque une carcinomatose péritonéale que l'examen anatomo-pathologique extemporané infirme et rapporte à une réaction inflammatoire macrophagique et lipophagique à corps étrangers. Microscopiquement, les pseudo-kystes ne comportent pas d'épithélium, mais sont bordés par des cellules inflammatoires avec fibrose débutante et contiennent un liquide gras à l'intérieur duquel, on retrouve de nombreux poils et de la kératine (fig. 4).



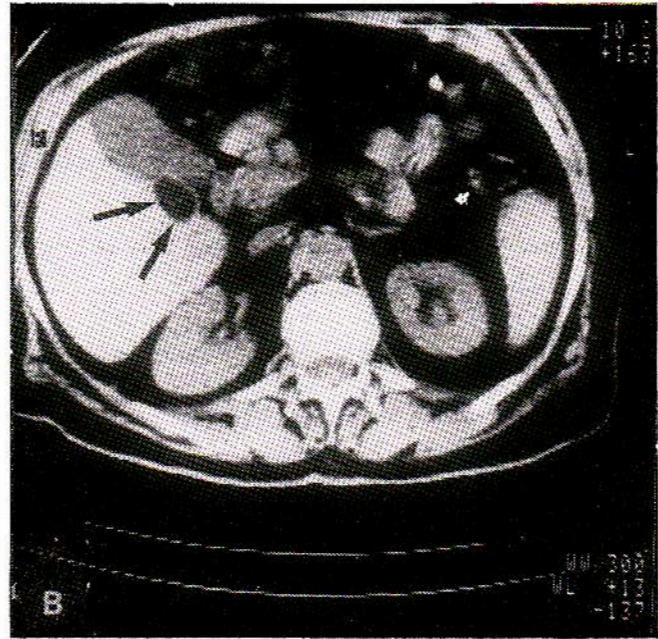
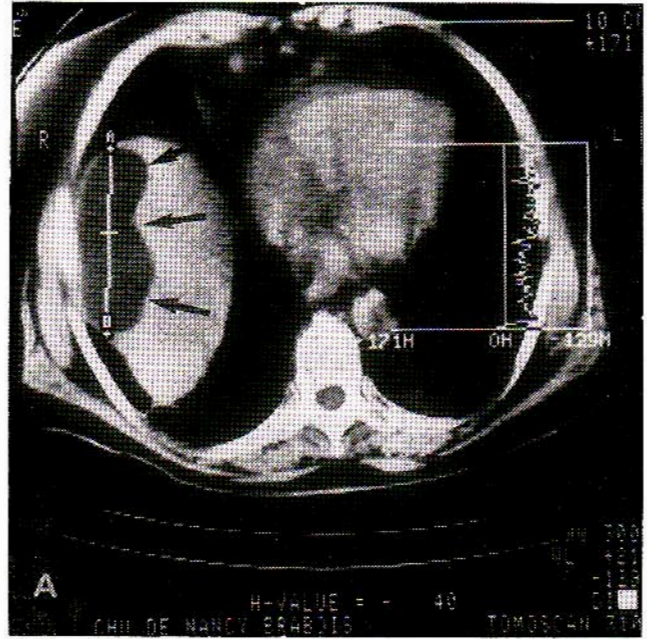
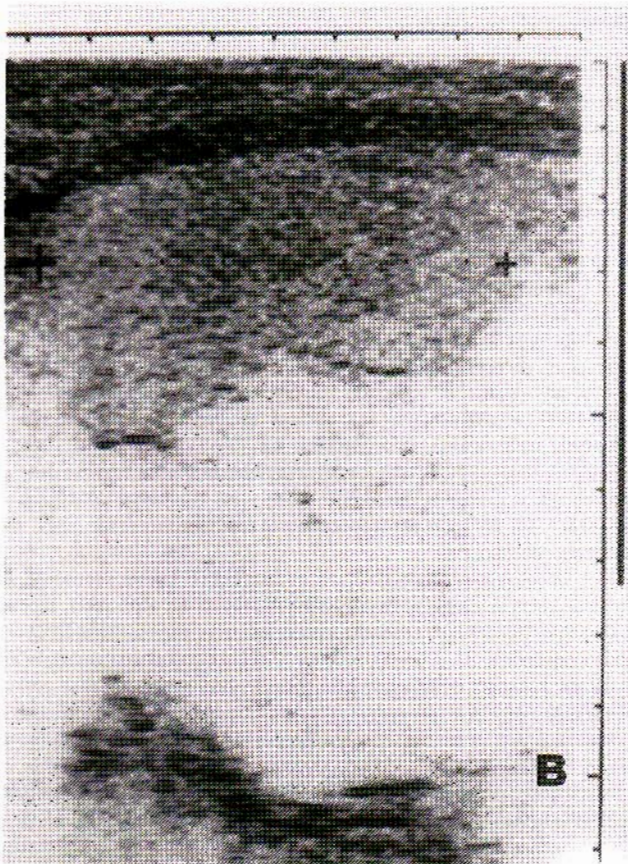


FIG. 1. — Echographie hépatique en temps réel.

A et B) masse échogène bien limitée du dôme hépatique, d'aspect bilobée sur la coupe récurrente sous costale droite (1 B).

### Commentaires

1) Les kystes dermoïdes encore appelés tératomes kystiques matures [13] sont formés de tissus dérivant des trois feuillets embryonnaires. Ces tumeurs congénitales sont habituellement ovariennes, mais il existe des localisations testiculaires, médiastinales, rétropéritonéales et sacro-coccygiennes. Sur le plan nosologique, le kyste dermoïde de l'ovaire est un tératome bénin, pluritissulaire, mature, kystique, para-axial [5], certains de ses tissus sont susceptibles d'une dégénérescence néoplasique en fait, rare. Histologiquement, tous les tissus sont représentés mais l'épithélium malpighien kératinisant muni de ses annexes pilo-sébacées et sudoripares est le



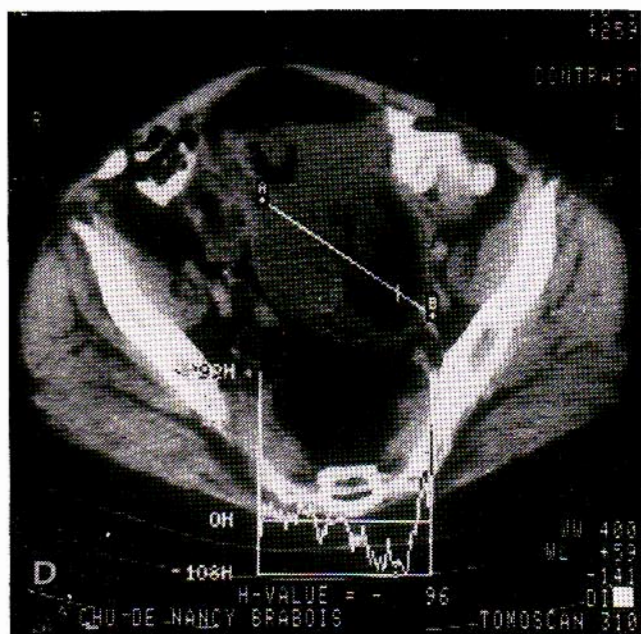
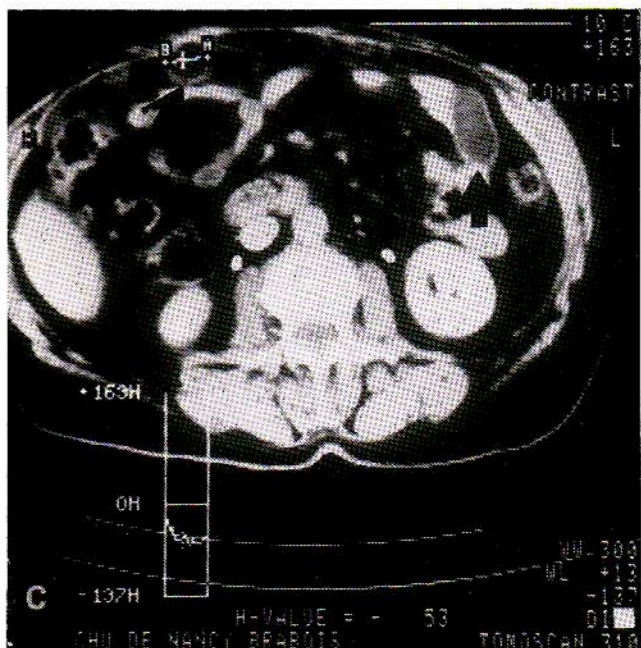


FIG. 2. — Examen scanographique.

A) Masse grasseuse bilobée dans la région du dôme hépatique (flèche noire). Valeur d'atténuation : - 40 H.U.

B et C) Petites lésions de même caractère densitométrique dans le lit vésiculaire (flèche noire) et dans la cavité abdominale.

D) Volumineuse masse pelvienne annexielle de contenu grasseux H.U. = - 96.

plus constant et tapisse la paroi du kyste. Son contenu constitué d'un matériel gras, jaunâtre, comporte à divers titres des squames cornées, des sécrétions abondantes dans lesquelles flottent de nombreux poils. Un renflement qui peut faire relief à l'intérieur du kyste, encore appelé polype de Rokitansky, contient des dérivés des autres tissus, dent, os, épithélium bronchique, névroglie, épithélium digestif...

2) Les circonstances de découverte de ces tumeurs ovariennes sont variées :

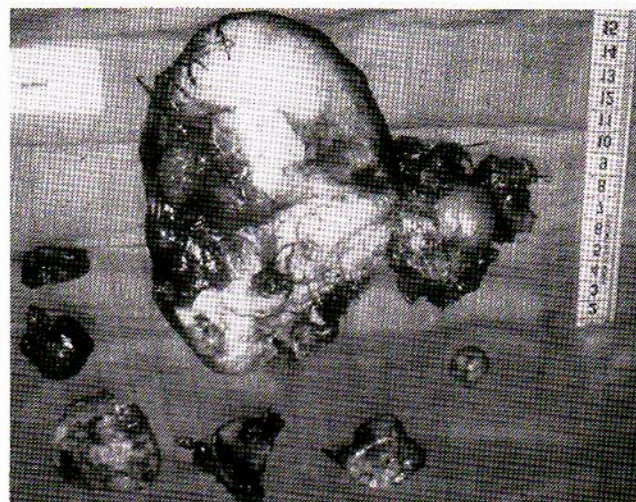


FIG. 3. — Pièce opératoire comportant le volumineux kyste dermoïde et les lésions péritonéales enkystées.

— elles sont habituellement asymptomatiques, de découverte fortuite, au cours d'un examen gynécologique. Le diagnostic exact repose sur la chirurgie bien que des aspects caractéristiques aient été décrits aussi bien sur les clichés d'abdomen sans préparation qu'en échographie [2, 11] et en scanographie [9].

— parmi les complications parfois révélatrices [9].

— à côté de la torsion (15 % des cas), on trouve beaucoup plus rarement l'infection à *Salmonella* (1,2 % des cas), l'anémie hémolytique et la cancérisation (1,3 % des cas). La rupture apparaît également exceptionnelle (13 cas) sur une série de 1007 kystes rapportés par PETERSON, ceci s'expliquant par l'existence d'une capsule d'épaisseur assez importante. Cette rupture peut survenir à la suite d'une torsion, d'un traumatisme direct, plus souvent au cours de la grossesse ou du travail lors d'un accouchement.

— en cas de torsion chronique, les adhérences du kyste dermoïde aux organes voisins qui s'ensuivent, peuvent conduire à la rupture du kyste dans un organe creux, rectum, vessie, et donc à l'évacuation du contenu grasseux et pileux vers l'extérieur.

— en cas de rupture dans la cavité péritonéale, l'abdomen aigu ne paraît pas fréquent [1]. La symptomatologie clinique est habituellement torve, variable malgré la péritonite chimique que provoque l'irruption de kératine, de sébum et de poils dans la cavité péritonéale.

3) Le diagnostic préopératoire de rupture intrapéritonéale du kyste dermoïde est exceptionnel.

— Dans notre observation, l'échographie n'apporte pas d'élément probant ; en effet, la nature péritonéale de la lésion n'a pas été reconnue en raison de sa situation très périphérique juxta-capsulaire qui l'avait fait considérer comme une atteinte hépatique. Le caractère « grasseux » pouvait être évoqué en raison de leur hyperéchogénicité. Celle-ci est maintenant bien connue depuis les travaux de BEHAN et KAZAM [2]. Le mécanisme de formation de cette image hyperéchogène reste très discutée [2, 7, 8, 12]. La plupart des auteurs admettent cependant l'existence d'interfaces multiples au sein de ces lésions entre la



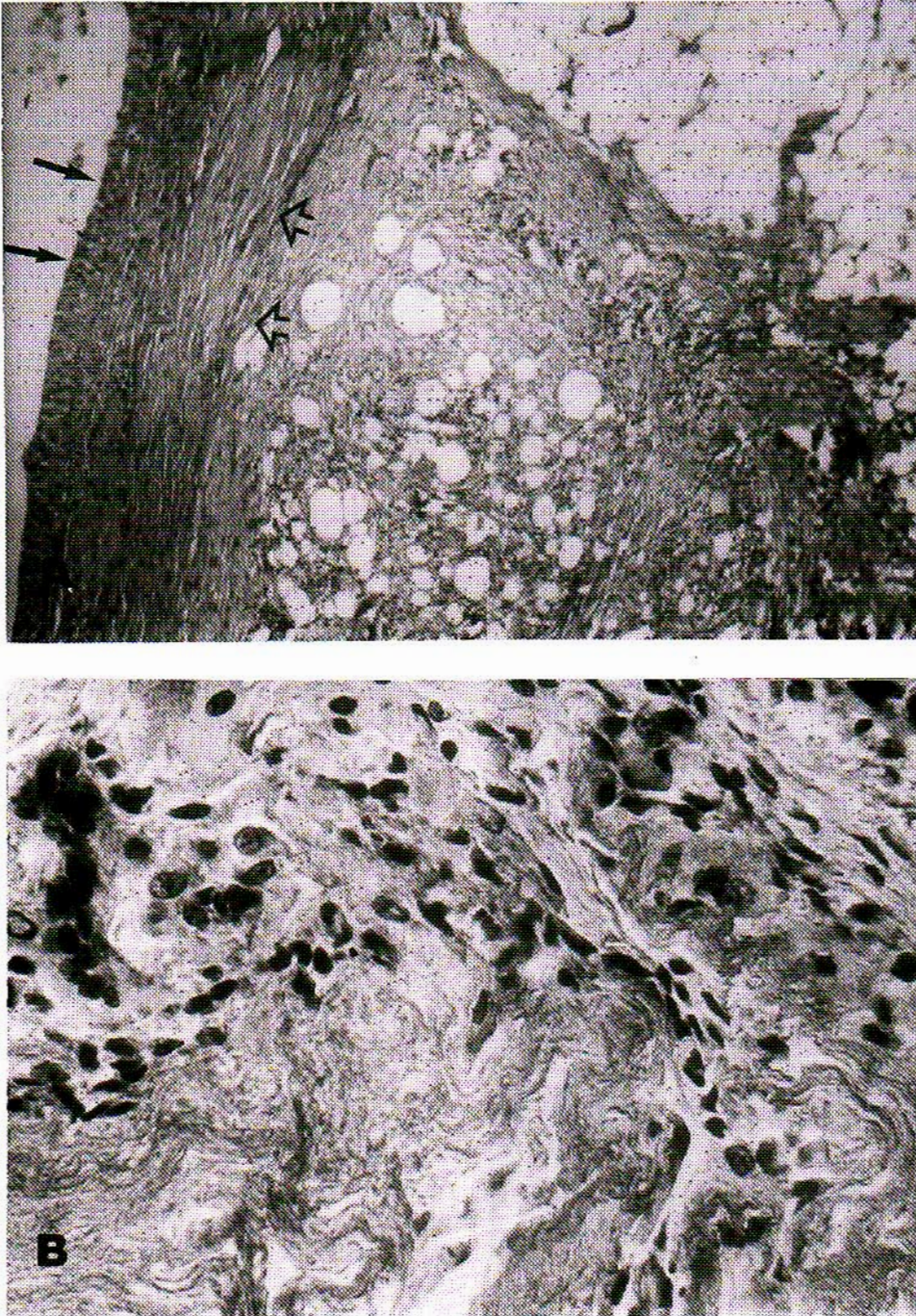


FIG. 4. — Aspect anatomopathologique.

A) La paroi du kyste (flèche noire) est constituée de cellules inflammatoires et de macrophages. On remarque la fibrose sous jacente (flèche creuse) adhérente au péritoine. B) Grossissement optique plus important sur les cellules inflammatoires et sur la kératine retrouvée dans les lésions péritonéales. La graisse a disparu au cours de la préparation.

graisse et l'eau, entre la graisse et le tissu conjonctif, entre la graisse et les vaisseaux ou en raison de la taille des lobules graisseux responsables de nombreuses différences d'impédance acoustique [16]. D'autres lésions échogènes circonscrites du foie méritent également d'être discutées au premier rang desquelles on retrouve les angiomes caverneux et les métastases des tumeurs mucipares.

— L'examen scanographique est par contre très évocateur en objectivant des masses de densité très basse, de

type graisseux au sein de la cavité péritonéale... Cette constatation doit faire poursuivre l'examen jusqu'au niveau du pelvis à la découverte du tératome ovarien. Il ne semble pas que des aspects tomодensitométriques identiques aient été rapportés dans la littérature. Une lésion unique graisseuse peut faire évoquer un lipome hépatique [10]. Devant l'existence de lésions multiples de l'abdomen, la reconnaissance de la nature mésentérique ou péritonéale des masses nécessite l'opacification parfaite et complète de l'ensemble de l'intestin grêle par un



produit de contraste iodé hydrosoluble. Les autres lésions péritonéales sont facilement éliminées compte tenu de leur valeur d'atténuation plus proche de l'eau ou même de type solide [4] (en gardant à l'esprit la valeur toute relative des mesures d'atténuation) [14]. Il peut s'agir du pseudomyxome péritonéal [15, 17, 18], de métastases péritonéales nécrosées, d'une ascite cloisonnée ou de faux kystes pancréatiques disséminés [3].

## Conclusion

Le diagnostic de la complication exceptionnelle que représente la rupture intrapéritonéale d'un kyste dermoïde de l'ovaire est réalisable par les méthodes d'imagerie actuelles.

Si l'aspect échographique peut être trompeur, il convient d'évoquer le diagnostic devant des lésions échogènes, homogènes de type « graisseux ». L'aspect scanographique d'une telle rupture paraît assez spécifique car aucune autre lésion circonscrite multifocale, de nature graisseuse intrapéritonéale n'a été rapportée à ce jour. Il faut, devant de telles images, poursuivre l'examen de la cavité abdominale par une exploration pelvienne.

## Bibliographie

1. ABITTOI (M. M.), POMERANCE (W.), MACKLES (A.): Spontaneous intraperitoneal rupture of benign cystic teratomas. *Obstet. Gynecol.*, 1959, 13, 198-203.
2. BEHAN (M. B.), KAZAM (E.): The echographic characteristics of fatty tissues and tumors. *Radiology*, 1978, 129, 143-151.
3. BERNARDINO (M. E.), JING (B. S.), WALLACE (S.): Computed tomography diagnosis of mesenteric masses. *AJR*, 1979, 132, 33-36.
4. BYDDER (G. M.), KREEL (L.): Attenuation values of fluid collection within the abdomen. *J. Comput. Assist. Tomograph.*, 1980, 4, 145-150.
5. DE BRUX (J.): *Histopathologie gynécologique*. Masson 2<sup>e</sup> éd., 1982. Paris, 393-396.
6. FIEGLER (N.): Ultrasonic demonstration of lipomatous tissues and tumors. *ROEFO*, 1981, 134, 157-161.
7. FISCHER (M. F.), FLETCHER (B. D.), DAHMS (B. B.), HALLES (J. O.), FRIEDMAN (A. D.): Abdominal lipomatosis: radiological ultrasound and CT findings. *Radiology*, 1981, 138, 593-596.
8. FREESE (M.), LYONS (E. A.): Ultrasonic backscatter from human liver tissue: its dependence of frequency and protein lipid composition. *J. Clin. Ultrasound*, 1977, 5, 307-312.
9. FRIEDMAN (A. C.), PYATT (R. S.), HARTMAN (D. S.), DOWNEY (E. F.), OLSON (W. B.): CT of benign cystic teratomas. *AJR*, 1982, 138, 659-665.
10. GROSIDIER (J.), BOISSEL (P.), MACINOT (C.), DROUIN (P.): Myéolipome hépatique. *Nouv. Presse Méd.*, 1973, 2, 1777, 1779.
11. HUTTON (L.), RANKIN (R.): The fat fluid level another feature of dermoid tumors of ovary. *J. Clin. Ultrasound*, 1979, 7, 215-216.
12. JEROME (J.), CUNNINGHAM (J. J.): *In vitro* grayscale echography of protein lipid fluid collections in liver tissue. *J. Clin. Ultrasound*, 1976, 4, 255-258.
13. JONES (H. W.), JONES (G. S.): *Novak's textbook of gynecology*. Williams Wilkin, tenth ed., 1981, 871 pages.
14. LEVI (C.), GRAY (J. E.), McCULLOUGH (E. C.), HATTERY (R. R.): The unreliability of CT numbers as absolute values. *AJR*, 1982, 139, 443-447.
15. LUND (G.), LIEN (H. U.): Computed tomography of appendiceal mucocèle and peritoneal pseudomyxoma. *Europ. J. Radiol.*, 1982, 2, 88-89.
16. MARCHAL (S.): Caractéristique échographique du tissu adipeux. *Thèse*, Nancy, 1979, 50 pages.
17. MAYES (B. G.), CHUANG (U. P.), FISCHER (R. G.): CT of pseudomyxoma peritonei. *AJR*, 1981, 136, 807-808.
18. NOVETSKY (G. J.), BERLIN (L.), EPSTEIN (A. J.), LOBO (N.), MILLER (S. H.): Pseudomyxoma peritonei. *J. Comput. Assist. Tomograph.*, 1982, 6, 398-399.
19. PANTOJA (E.), RODRIGUEZ IBANEZ (I.), AXTMAYER (R. W.), NOY (M. A.), PELEGRINA (I.): Complications of dermoides tumors of the ovary. *Obstet. Gynecol.*, 1975, 45, 89-94.
20. WAXMAN (M.), BOYCE (J. C.): Intraperitoneal rupture of benign cystic ovarian teratoma. *Obstet. Gynecol.*, 1976, 48, 9s, 13s.