

## Traitement par alcoolisation des kystes biliaires. Expérience personnelle sur 13 cases

A. DI CATALDO, G. AZZARELLO, R. LANTERI, E. LICITRA, A. LICATA

RÉSUMÉ: Traitement par alcoolisation des kystes biliaires. Expérience personnelle sur 13 cases.

A. DI CATALDO, G. AZZARELLO, R. LANTERI, E. LICITRA, A. LICATA

But de l'étude: Evaluer si l'alcoolisation percutanée, technique introduite depuis une dizaine d'années dans le traitement palliatif du carcinome hépatocellulaire inopérable, peut être utilisée à titre curatif dans les kystes biliaires avec de bons résultats, tout en évitant l'intervention chirurgicale.

Matériel et méthodes: Pour l'étude, ont été observés 13 patientes (M 4; F 9 – age 38-71, moyenne 54 ans) qu'ils étaient symptomatiques. Tous les 13 malades ont été traités par alcoolisation par voie percutanée sous contrôle échographique.

Résultats: L'amélioration de la technique et l'encadrement des protocoles permettent aujourd'hui de considérer l'alcoolisation percutanée comme un bon traitement du patient symptomatique seule indication à ce dernier.

Conclusion: La simplicité d'exécution, le bas coût et le faible nombre de complications ont fait de l'alcoolisation percutanée le traitement de choix chez les patients porteurs de kystes biliaires.

SUMMARY: Alcohol sclerotherapy biliary for cysts. Our experience.

A. DI CATALDO, G. AZZARELLO, R. LANTERI, E. LICITRA, A. LICATA

Aim of the study: To evaluate if percutaneous ethanol injection treatment, introduced twelve years ago as palliative therapy for inoperable hepatocellular carcinoma, can be used with curative intent to treat biliary cysts with good results.

Materials and methods: For the study were observed 13 symptomatic patients (M 4; F 9 – age 38-71, medium 54 years). All the patients were treated by percutaneous alcoholization under ultrasonographic control.

Results: Better technique and protocol standardisation give us the possibility to utilise percutaneous ethanol injection like a good treatment for symptomatic patients.

Conclusions: Easy technique, low cost and very small number of complications gives to percutaneous ethanol injection the possibility to become the gold standard for the treatment of biliary cysts.

MOTS CLÉS: Foie - Kystes biliaires - Alcoolisation.  
Liver - Biliary cysts - Ethanol injection.

### Introduction

Les kystes dysontogénétiques simples du foie, communément appelés kystes biliaires, sont des néoformations bénignes intrahépatiques, non communicantes avec l'arbre biliaire, constituées à l'intérieur par un épithélium de revêtement cubique ou cylindrique de type biliaire et à l'extérieur de tissus connectif fibreux (1). Ils contractent des rapports étroits avec le parenchyme hépatique environnant ainsi qu'avec les pédicules vasculo-biliaires glissoniens, qu'ils tendent à comprimer de l'extérieur au cours de leur augmentation lente et progressive de volume; les plus petits sont insérés dans le parenchyme et souvent ne sont même pas identifiables à l'exploration chirurgicale ni ceux plus volumineux qui peuvent aussi avoir un aspect sessile ou pédonculé (2).

L'incidence des kystes biliaires, estimée à l'aide

d'examens non invasives comme l'échographie et la TDM, représente environ 2% des examens effectués lors de démarche diagnostique pour d'autres pathologies (1, 3) et intéresse, dans la plupart des cas, des sujets de sexe féminin âgés de quarante à soixante dix ans et l'incidence parvient jusqu'à 7% chez les sujets âgés de 80 ans et plus. En effet, la majorité des kystes ne provoquent aucun symptôme et ne demandent donc aucun traitement mais un suivi clinique et surtout échographique (3, 4). C'est uniquement chez un nombre réduit de patients, évalué entre 5 et 20%, qu'ils sont responsables d'une symptomatologie nécessitent un traitement (5). Ils peuvent être solitaires (60%) ou multiples (40%) et se situent dans le lobe droit (60-70%) ou gauche du foie (30 à 40%) (6).

### Matériel et méthodes

De janvier 1998 à juin 2000, sur un total de 12000 échographies hépato-biliaires effectuée dans la division d'échographie du Service de Chirurgie Générale de l'Université de Catania, ont été observés 200 patients chez qui étaient présents des kystes hépatiques. Uniquement 13 de ces patientes (M 4; F 9 – age 38-71, moyenne 54 ans) étaient symptomatiques et présentaient une polykystose hépatorenale (3 malades) et des kystes biliaires simples (10 malades), qui

Università di Catania  
Service de Chirurgie Generale  
(Chef de Service: Prof. A. Licata)

étaient uniques dans cinq cas et multiple, avec deux ou plusieurs kystes, dans cinq cas.

La localisation des kystes simples était au niveau du segment III dans deux cas (respectivement de 8 et 10 cm de diamètre), au niveau du segment IV dans un cas (12 cm de diamètre) et au niveau du segment V dans un cas (18 et 22 cm de diamètre). Les kystes multiples avaient un diamètre variable entre 6 et 20 cm avec un intéressement de deux à quatre segments.

La symptomatologie douloureuse était caractérisée par une sensation de pesanteur abdominale due à la compression sur les structures limitrophes du tube digestif dans douze cas et par une symptomatologie cardiaque à type d'angor chez un patient. Tous les 13 malades ont été traités par alcoolisation par voie percutanée sous contrôle échographique pour un total de 42 alcoolisations, en utilisant la même technique décrite pour le traitement du carcinome hépatocellulaire (7-11).

L'indication au traitement dans tout le cas a été représentée par la progression de la symptomatologie. L'aspiration du contenu du kyste biliaire a été faite avec des aiguilles fines de 20 à 22 G avec trous latéraux (Westcott) ou avec un simple trou terminal. L'aspiration a servi aussi à identifier les caractéristiques du liquide aspiré; en fait, si le liquide résulte franchement biliaire on ne procède pas à l'alcoolisation sinon après avoir vérifié, avec une opacification percutanée, l'absence de communication avec l'arbre biliaire. L'injection d'alcool, faite avec la même aiguille utilisée pour l'aspiration, est effectuée normalement dans les kystes de volume supérieur à 500 cc, après avoir aspiré environ 80% du volume, et est répétée au moins une ou deux fois, en fonction des dimensions de ces derniers. L'injection d'éthanol à 95% ne doit pas dépasser normalement le 20% du volume du kyste et, dans tous les cas, on n'injecte pas plus de 100 cc d'alcool pour chaque sclérose. Les kystes trop volumineux pour être traité en une seule séance, ont été traités en plusieurs séances en différents temps. Enfin on a procédé à l'aspiration de l'alcool injecté après un temps de sclérose non inférieur à 20 minutes, en essayant d'aspirer tout le contenu du kyste: Le liquide riche de débris cellulaires pariétaux confirme le succès de la sclérose. A la fin de la manœuvre on laisse dans la cavité 5-10 cc d'alcool (Figs. 1-3).

Les patients ont eu une brève couverture antibiotique et sont sortis dès le lendemain du traitement. Tous les patients ont été suivis par échographie trois et six mois après le premier traitement.

## Résultats

Toutes les patients ont été soumises respectivement à un nombre de séances compris entre deux et quatre sauf une patiente, ayant déjà subi à plusieurs reprises dans un autre hôpital des interventions chirurgicales (résection hépatique et fenestrations selon Lin), a été soumise à un nombre élevé de séances (supérieur à cinq), et dans les kystes on a chaque fois aspiré une quantité de liquide comprise entre 300 et 1500 cc. Les traitements percutanés des polykystoses ont été multiples.

Parmi les patients qui présentaient des kystes hépatiques simples, dans quatre cas on a fait des aspirations/alcoolisations, en deux séances, alors que dans un cas on a laissé in situ un drainage en siphonage avec des séances d'alcoolisations répétées en quantité décroissante (de 60 à 20 cc), ceci toute le quarante-huit heures pendant huit jours.

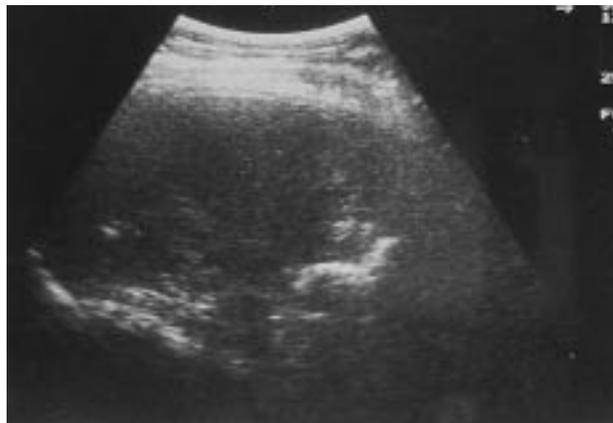


Fig. 1 - Kyste simple: imagerie échographique après aspiration.



Fig. 2 - Kyste simple: image hyperéchogène après alcoolisation.



Fig. 3 - Kyste simple: résultat après aspiration et alcoolisation.

A la fin du traitement et avec un suivi compris entre 1 et 5 ans, on a assisté à la disparition d'un kyste et à la persistance de trois kystes de diamètre compris entre 3 et 4 cm.

Une patiente, dont le kyste avait été aspiré deux fois, mais chez qui il n'avait pas été possible de procéder à la sclérose à cause de la douleur provoquée par la diffusion de l'alcool dans le péritoine, a été soumise à une résection chirurgicale devant la persistance de la symptomatologie.

Dans trois cas où l'aspiration par aiguille percutanée échoguidée a été effectuée à visée diagnostique, les kystes étaient tous placés au niveau du segment VII, et présentait un aspect polycyclique avec segmentations internes et avait un diamètre compris entre 4 et 5 cm.

Dans un cas pour les caractéristiques échographiques citées ci-dessus, le diagnostic différentiel était à faire avec un kyste parasitaire, l'aspiration à l'aiguille, faite avec une aiguille fine de 22 G a permis de confirmer le diagnostic de kyste dysontogénétique.

Dans les deux autres cas, il s'agissait d'une patiente atteinte d'autres lésions focales hépatiques (angiomes) avec néoplasie gastrique et rénale droite concomitante, et d'une patiente atteinte de calculs de la vésicule et du cholédoque.

## Discussion

La symptomatologie, présente dans 20% des cas, commence quand les kystes atteignent à peu près 5 cm et est liée à la distension de la capsule de Glisson ou à la compression des structures adjacentes ou encore aux complications qui en découlent (3) et se caractérise essentiellement par: nausée, dyspepsie, dysphagie, asthénie, anémie, perte de poids, ictère, prurit, pesanteur de l'hypocondre droit et de l'épigastre, syndrome de Budd-Chiari (par compression des veines sus-hépatiques). La présence de symptomatologie douloureuse abdominale pose l'indication du traitement (3).

Dans le traitement actuel des kystes hépatiques solitaires non parasitaires il y a des changements notables en effet si les anciennes interventions de marsupialisation sont désormais désuètes, ainsi que le drainage interne sur anse selon Roux et l'exérèse totale ou subtotale des kystes, l'intervention de Lin qui proposait en 1968 la fenestration des kystes reste encore valide, en se basant sur le concept que le liquide des kystes est réabsorbé à travers le péritoine, même si l'on préfère le faire par voie coelioscopie (12-17).

Il ne fait pas de doute que les brillants résultats obtenus par la sclérothérapie échoguidée ces dernières années ont fait préférer cette dernière technique car elle constitue une approche moins invasive et certainement mieux tolérée par les patients (1, 3).

Une indication au traitement chirurgical est représentée par les cas où l'on doit intervenir avec une laparotomie pour une autre pathologie comme cela s'est passé récemment chez une patiente qui avait un volumineux kyste ovarien ainsi qu'un kyste hépatique du lobe gauche du foie.

Dans notre expérience, les kystes simples symptomatiques ont été traités par aspiration percutanée à l'aiguille écho guidée suivie d'une alcoolisation: cette méthode s'est démontrée efficace avec une résolution complète des symptômes sans aucune complication.

Pour les patients avec un foie polykystique, nous avons adopté la même attitude, effectuant l'aspiration/alcoolisation chez les trois patients qui se plaignaient de gêne par compression et nous avons enregistré une seule complication avec une infection de la cavité résiduelle.

Le but du traitement est bien sûr d'éliminer les symptômes dus aux kystes (douleur, dyspnée, vomissement et ictère), en sachant bien de ne pouvoir éradiquer la maladie qui malheureusement est évolutive et difficilement contrôlable dans le temps. Quelques auteurs ont proposé récemment, aussi bien pour les patients atteints de kystes hépatiques simples que ceux ayant un foie polykystique, la fenestration des kystes par voie coelioscopique, soutenant qu'avec une telle technique on pourrait obtenir la disparition des kystes et la réduction des récurrences (12-17).

Les résultats de certaines études conduites sur des patients avec un foie polykystique n'ont pas été pourtant encourageant car gravé d'une certaine morbidité (hémorragie, ascite) et dans 50% des cas de la persistance des symptômes. Dans une étude prospective, avec un suivi sur seulement 9 mois, on a observé la réapparition des symptômes et la récurrence des kystes dans 23% des cas, bien qu'il n'y ait pas de mortalité ni de morbidité plus importantes.

La fenestration des kystes par voie coelioscopique est à considérer comme une méthode certainement plus agressive, risquée et onéreuse par rapport au traitement percutané échoguidé, car elle nécessite la narcose du patient, un matériel coûteux et une suite postopératoire plus longue avec donc une morbidité plus élevée comprise entre les 20 et 50% des patients traités.

## Conclusions

Les kystes hépatiques sont souvent asymptomatiques et ne demandent donc aucun traitement: le problème thérapeutique naît quand par leur dimension ils peuvent donner naissance à une symptomatologie de type compressif.

L'aspiration échoguidée est devenue ces dernières années le traitement de choix, tant pour ses résultats

favorables que pour la tolérance démontrée chez les patients. Le rôle de la chirurgie traditionnelle a été nettement redimensionné, et pour cela, ses indications s'en sont retrouvées très limitées.

À la lumière de telles considérations et sur la base des résultats à distance, aussi bien de notre expérience que celles des autres auteurs (8-10), nous retenons de

pouvoir conclure que le traitement percutané écho guidé peut être considéré la méthode de première intention avec laquelle on peut résoudre, en utilisant la technique la plus opportune pour chaque cas, la symptomatologie de compression chez les patients atteints de kystes hépatiques simples aussi bien que de foie polykystique.

Dans cette dernière affection, en particulier, un tel traitement peut être répété pendant des années sans encourir de complications hémorragiques et/ou septiques avec la certitude d'utiliser une méthode bien tolérée par les patients

## Bibliographie

1. Tompkins RK. Management of nonparasitic and Hydatid cystic liver disease. Post-graduate cours Diseases of the Liver, Biliary Tract and Pancreas. 82° Congress of the American College of Surgeons. San Francisco, October 6-11, 1996.
2. Morelli N, Pellicci R, Taviani M, Lo Casto RM, Verna A, Tommasi GV, Maritato F, Carlati E. Il trattamento delle cisti biliari solitarie del fegato. *Chirurgia* 1991; 4: 242-7.
3. Cheroqui D. Les tumeurs bénignes du foie. *J Chir* 2001; 138: 19-26.
4. Hanks JB. Diagnosis and evaluation of hepatic incidentaloma. Post-graduate course Diseases of the Liver, Biliary Tract and Pancreas. 82° Congress of the American College of Surgeons. San Francisco, October 6-11, 1996.
5. Sanchez H, Gagner M, Rossi RL, Jenkis RL, Lewis WD, Munson JL, Braasch JW. Surgical management of non-parasitic cystic liver disease. *Am J Surg* 1991; 161: 113-9.
6. Mathieu D, Zafrani ES. Benign tumors of the liver. In: Ferrucci J.T. Jr, Mathieu D. (eds), *Liver Imaging. Current Trends and New Techniques*. Boston: Andover, 1990; 177: 41-89.
7. Majno P, Castaing D, Adam R, Savier E, Ghemard O, Bismuth H. Intérêt de l'alcoolisation percutanée dans le traitement du carcinome hépatocellulaire sur foie cirrhotique. *Annales de Chirurgie* 1998; 52, n. 6: 518-26.
8. Perret B, Legmann P, Vignaux O, Costes V, Hazebrouch V, Sauth D'Izarn JJ, Bonnin A. Techniques de guidage en échographie interventionnelle. *Encicl. Med. Chir. (Elsevier, Paris). Radiodiagnostic – Appareil digestif*, 33-360-A-05, 1998, p.17
9. Leinonen A, Sinilnuoto T, Paivansalo M, Kartunen A, Kairalvoma MI, Suramo I. Percutaneous aspiration and ethanol sclerotherapy of symptomatic hepatic cystic. *Eur Radiol* 1993; 3: 213-8.
10. Van Sonnenberg E, Worblika JT, D'Agostino HB, Mathieson JRM, Casda G, O'Laoide R, Cooperberg PL. Symptomatic hepatic cysts: percutaneous drainage and sclerosis. *Radiology* 1994; 190: 387-92.
11. Kairalouma MI, Leinonen A, Sthalberg M, Paivansalo M, Kiviniemi H, Sinilnuoto T. Percutaneous aspiration and alcohol sclerotherapy for symptomatic hepatic cysts. An alternative to surgical intervention. *Ann Surg* 1989; 210: 208-15.
12. Moorthy K, Mihssin N, Houghton PW. The management of simple hepatic cysts: sclerotherapy or laparoscopic fenestration. *Ann R Coll Engl* 2001; 83: 409-14.
13. Morino M, De Giuli M, Festa V, Carrone C. Laparoscopic management of symptomatic non-parasitic cysts of the liver: indications and results. *Ann Surg* 1994; 219: 157-64.
14. Morino M, Garrone C, Festa V, Miglietta C. Traitement coelioscopique des kystes non-parasitaires du foie. *Ann. Chir.*, 1996; 50: 419-25.
15. Mazziotti A, Gigot JF, Principe A, Jovine E, Morganti M, Aguero V, Gozzetti G. Chirurgia laparoscopica per fegato policistico. *Chirurgia* 1992; 5: 175-9.
16. Gigot JF, Jadoul P, Que F et al. Adult polycystic liver disease: is fenestration the most adequate long-term management? *Ann Surg* 1997; 225: 286-94.
17. Kabbei M, Sauvanet A, Chauvau D, Farges O, Belghiti J. Laparoscopic fenestration in polycystic liver disease. *Br J Surg* 1996; 83: 1697-701.