

AUTEUR	SEXE, AGE	RENSEIGNEMENTS CLINIQUES DIAGNOSTIC	TRAITEMENT	RÉSULTATS
Wagner.	F. 43 ans.	trois travers de doigt de largeur, saillant sous les fausses côtes, à droite et au-dessus de l'ombilic. Le foie débordait les côtes de trois travers de doigt et atteint en haut le niveau du mamelon. Diagnostic clinique : lithase biliaire.	est incisée. Il en sort un liquide noirâtre, épais, et l'on en extrait une vingtaine de calculs. On essaie en vain le cathétérisme des voies biliaires ; le col de la vésicule paraît contenir un calcul. L'ouverture de la vésicule est suturée à la paroi, et l'on établit un drainage à la gaze. <i>Cholé-cystostomie.</i> Diagnostic anatomique : <i>cancer du foie propagé à la vésicule.</i>	mement uni à la face inférieure du foie par un tissu lardacé. A ce niveau le foie présente un bloc volumineux caséux ; de plus il est parsemé de petits nodules de même nature. Le canal cholédoque est comprimé entre deux ganglions envahis par la néoplasie.
		Tumeur très mobile dans la partie supérieure droite de l'abdomen, de surface inégale. Douleurs locales, ascite, grand affaiblissement.	Incision parallèle au rebord costal droit. Écoulement de liquide ascitique. Tumeur du volume de trois poings réunis. Après destruction des adhérences, la base de la tumeur fut divisée en plusieurs portions et chacune d'elles ligaturée. Quelques vaisseaux qui donnaient du sang furent saisis et liés à part ; puis on enleva la tumeur. La tumeur était un <i>symphilome.</i>	<i>Mort</i> quelques heures après l'opération ; la mort est attribuée à l'hémorragie.

Nous partageons également l'avis de A. Broca sur la ponction exploratrice, appliquée seule au diagnostic de la nature d'une tumeur du foie. Ce chirurgien, pour se renseigner sur la nature d'une tumeur du foie, fit une ponction à travers la paroi abdominale ; il sortit du sang. Or, le malade mourut dans la soirée avec tous les symptômes d'une hémorragie interne ; aussi A. Broca pense-t-il que, dans ces cas, il faut rejeter les ponctions exploratrices, infiniment plus dangereuses que la laparotomie exploratrice.

Il nous reste à parler ici de la méthode thérapeutique employée par Hanks dans le traitement d'un angiome du foie. Le chirurgien ayant reconnu, après la laparotomie, qu'il s'agissait d'un angiome, ferma la plaie abdominale et soumit aussitôt la malade à l'électricité galvanique, l'une des électrodes étant fortement appliquée au-dessous des côtes, contre le foie. Il fit usage également, mais une seule fois, de la ponction galvanique. La tumeur perdit environ les deux tiers de son volume et le malade put vaquer à ses occupations.

Ce cas de Hanks est le seul dans lequel l'électricité ait été appliquée au traitement des angiomes du foie ; nous ne saurions donc nous prononcer, en l'absence de renseignements plus amples, sur la valeur thérapeutique de cette méthode.

Il n'est pas question dans ce chapitre des cas où la résection a pu être appliquée au traitement des lobes flottants, des kystes hydatiques du foie, ou des cancers du foie secondaires à un cancer de la vésicule.

Les cas nombreux où une simple laparotomie exploratrice a été pratiquée sont également laissés de côté. Nous ne signalons dans les tableaux ci-dessus que les faits où une intervention chirurgicale importante a été tentée.

### Résultats.

Quatorze cas nouveaux figurent dans nos tableaux statistiques et portent à 54 le nombre des faits de tumeurs du foie de nature différente traités chirurgicalement.

Dans ces 54 cas, il y a eu deux opérations palliatives, pratiquées par Jawadynski et Tuffier dans le but de remédier à des accidents de compression des voies biliaires. Ces deux chirurgiens ne firent

## ÉTUDE SUR LA RÉGÉNÉRATION DU FOIE.

Une dernière question nous reste à étudier : Que devient la surface de résection abandonnée à elle-même dans la cavité péritonéale ?

Ceci nous amène à parler de la *régénération* du tissu hépatique, étudiée à plusieurs reprises dans ces dernières années et en particulier dans la thèse de L. Kahn <sup>1</sup>.

L'un de nous, dans ses expériences de résection sur le foie du chien, a vu les phénomènes suivants au point de vue macroscopique :

Toujours on constate la formation d'adhérences entre la surface réséquée du lobe hépatique et les organes voisins; ces adhérences se font très rapidement, puisque sur un des animaux sacrifiés quarante-huit heures après l'opération, il existait des adhérences avec l'épiploon et la face antérieure de l'estomac. Il est vrai qu'alors, elles se rompent sous de légères tractions. Déjà la surface de résection bourgeonne et les fils du pédicule vasculaire ont en partie disparu, dissimulés par le tissu de nouvelle formation.

Dans tous les cas où il y a eu adhérence de l'épiploon avec la surface de résection; il existe en outre des adhérences avec les organes voisins (estomac, duodénum) et avec la paroi abdominale. Ces adhérences sont absolument intimes avec la surface de résection et résistent aux tractions les plus fortes.

Enfin sur l'animal qui a vécu le plus longtemps après l'opération (quarante-neuf jours), on a constaté que le lobe sur lequel avait porté la section, *semblait s'être régénéré*, et qu'en se développant il avait refoulé devant lui les lames de l'épiploon, qui comme toujours était venu s'appliquer sur la surface de résection cruentée, aussitôt après l'opération.

Des faits analogues avaient été déjà observés par différents expérimentateurs, qui en outre avaient étudié les phénomènes histologiques se faisant au niveau de la surface réséquée. Ces phénomènes histologiques avaient été suivis d'abord au niveau de simples plaies hépatiques par des auteurs italiens (Tizzoni, Colucci, Corona, etc.).

Mais c'est Ponfick <sup>2</sup> qui s'est particulièrement occupé de la régénération du tissu hépatique après résection de l'organe.

(1) L. Kahn. *Etude sur la régénération du foie dans les états pathologiques*, thèse de Paris, 1897.

(2) Ponfick. *Ueber Leberextirpation. Jahresb. d. Schles. Gesellsch. f. Vaterl. Kultur*, 1889. Bresl., 1890, t. XVII, p. 75.

Cet auteur, après avoir enlevé des portions plus ou moins considérables du foie à des animaux (parfois la moitié et même les trois quarts de la glande), constate après un laps de temps variable que le foie a retrouvé son volume et son poids normaux; cette reproduction du tissu est rapide.

Von Meister <sup>1</sup> confirme les expériences de Ponfick.

Ponfick fait l'examen histologique du foie néoformé; il constate l'hypertrophie considérable des lobules, qui sont le siège d'une hyperplasie cellulaire. Il y a dans chacun d'eux interposition de cellules hépatiques nouvelles provenant de la prolifération des anciennes. La néoformation des cellules hépatiques commence immédiatement après la résection du foie et se continue très activement pendant trois à quatre semaines.

Von Meister partage également l'opinion de Ponfick au point de vue histologique. Il y a d'abord hyperémie et c'est à la fin du premier jour ou au commencement du deuxième qu'on note les premiers indices de la prolifération cellulaire, qui débute par la périphérie du lobule et gagne progressivement vers le centre. L'épithélium vasculaire et celui des canaux biliaires prennent une certaine part au processus de régénération.

Floëck <sup>2</sup>, Kahn confirment la néoformation des cellules se faisant par karyokinèse; Kahn appliquant ces données expérimentales aux faits de la pathologie hépatique, conclut dans sa thèse que la régénération du foie existe aussi dans certains états pathologiques.

« On la constate : 1° Dans les kystes hydatiques, où elle fait comprendre l'absence des troubles hépatiques;

2° Dans la cirrhose alcoolique hypertrophique, dont elle explique la symptomatologie, la lente évolution et la curabilité. »

On conçoit aisément tout l'intérêt que présentent ces données sur la régénération du foie pour le médecin comme pour le chirurgien.

Malgré la valeur des travaux qui viennent d'être cités, la question de la régénération du foie ne nous paraît pas complètement élucidée. L'un de nous a poursuivi à ce sujet de nouvelles recherches avec le professeur V. Cornil. Il a, par son procédé de résection, enlevé des portions de lobe du foie, et attendu avant de sacrifier l'animal un

(1) Von Meister. *Recreation des Lebergewebes Abtragung ganzer Leberlappen.* — *Beiträge. z. Path. Anat. u. z. allg. Path.*, Iéna, 1894, XV, p. 1.

(2) Floëck. *De l'hypertrophie et de la néoformation de la substance du foie.* — *Deutsche Archiv. für klin. Med.*, LV, p. 397.

temps suffisamment long, pour permettre la soi-disant régénération de l'organe. L'examen pratiqué par le professeur V. Cornil a porté sur la partie qui semblait être de nouvelle formation, en voici le résultat :

« La cicatrice que nous avons étudiée, présentait à sa base sur le foie une induration saillante, comme une tumeur qui se serait continuée directement avec le tissu hépatique, et elle faisait corps par son extrémité externe avec le grand épiploon. Au niveau du foie, les lobules ayant conservé leur forme, offrent des travées de cellules hépatiques, souvent plus épaisses qu'à l'état normal, avec des cellules possédant presque toutes deux ou trois noyaux. En rapport avec ces îlots anciens, à la base de la tumeur cicatricielle, on a affaire à un tissu inflammatoire dans lequel il existe des segments d'îlots hépatiques séparés par du tissu conjonctif.

Là, les cellules hépatiques présentent des lésions variables; elles sont tantôt fortement imprégnées de pigment sanguin, tantôt en dégénérescence graisseuse, souvent avec plusieurs noyaux en multiplication directe. Nous y avons cherché vainement des figures de multiplication indirecte. Le tissu conjonctif qui sépare ces agglomérations de cellules hépatiques est fréquemment pigmenté, formé de grandes cellules de tissu conjonctif, avec des accumulations de leucocytes par places. Ce tissu conjonctif renferme des canalicules biliaires aberrants, comme cela a lieu dans la cirrhose.

En se rapprochant de l'insertion épiploïque, on trouve un tissu conjonctif jeune avec ses cellules et des fibres. Au milieu de ce tissu et dans des parties tout à fait éloignées des îlots hépatiques, on voit aussi des canaux biliaires isolés ou groupés, d'un diamètre plus ou moins grand, contenant des cellules cylindriques normales.

Enfin, à l'union de cette excroissance cicatricielle avec l'épiploon, on a du tissu fibreux et cellulo-adipeux adulte appartenant à l'épiploon. »

En somme la masse néoformée, qui semblait être constituée par du tissu hépatique régénéré, est faite de tissu conjonctif, c'est-à-dire de tissu cicatriciel.

**Index bibliographique des observations de tumeurs du foie traitées chirurgicalement.**

- ABBE. Cité par J.-W. Elliot, in *Transactions of the Americ. surgical Association*, 1897, p. 262.  
 D'ANTONA. *Atti della R. Accademia med. chir. di Napoli*, anno L, n° 3, 1896.

- BASTIANELLI. *Il Policlinico*, 1895, p. 151.  
 BARDELEBEN. *XXII<sup>e</sup> Kongress der deutschen Chirurgen*, 1893.  
 BERG. Cité par Emerich Ullmann, art. *Sur la résection du foie*, in *Revue de gynécologie*, Paris, 1897, p. 1077.  
 BERGMANN. *Arch. f. klin. Chirurgie*, Berlin, 1893, XLVI, n° 2, p. 393.  
 BRUNS. *Beiträge zur klin. Chirurgie*, 1888.  
 CLEMENTI. *Arch. ed Atti della Soc. ital. di Chir.*, Roma, 1891, p. 131.  
 J. W. ELLIOT. *Transactions of the American surgical Association*, 1897, p. 257.  
 EISELSBERG. *Wien. klin. Wochenschrift*, 1893, n° 1.  
 GARRÉ. *Brun's Beiträge z. klin. Chirurgie*, 1889, t. IV, p. 188.  
 GROUBÉ. Cité par Kousnetzoff et Pensky, *Revue de Chirurgie*, Paris, 1896, p. 501 et 954.  
 HOCHENEGG. *Wien. klin. Wochenschrift*, 1890, n° 52, p. 1008.  
 HANKS. *Amer. of J. Obstr. N. J.*, 1892, XXV, p. 229.  
 ISRAEL. *Deutsch. med. Wochenschrift*, 1894, n° 34, p. 669.  
 JACOBS. *Archives de toxicologie et gynécologie*, Paris, 1891, n° 10, p. 742.  
 JAWADYNSKI. *Przegląd chirurgiczny*, t. f. 1, 1893.  
 KALTENBACH. Cité par E. Ullmann, *Sur la résection du foie*, in *Revue de gynécologie*, Paris, 1897, p. 1077.  
 W. KEEN. *Boston med. and surg. Journal*, 28 avril 1892, t. 126, p. 405-423.  
 W. KEEN. Cité par Elliot, in *Transactions of the Americ. surgical Association*, 1897, p. 266.  
 KÖNIG. *Lehrbuch d. speciellen Chirurgie*, 1889, s. 223.  
 KÖNIG. *XXII<sup>e</sup> Kongress der deutschen Chirurgen*, 1893.  
 LAUENSTEIN. *Beiträge zur Centralblatt f. Chirurgie*, 1890, p. 73.  
 LINS et ESCHER. *Sag. della clinica*, 1886, in *Centralblatt für Chirurgie*, Liep., 1887, n° 5, p. 99.  
 LUCAS. *Riforma medica*, 20 déc. 1898, IV, n° 67.  
 LÜCKE. *Centralblatt für Chirurgie*, Liep., 1891, n° 6, p. 115.  
 MIKULICZ. Cas inédit cité par Kousnetzoff et Pensky, *Revue de Chirurgie*, Paris, 1896, p. 991.  
 MÜLLER. *Centralblatt f. Chir.* Liep., 1897, p. 118.  
 POIRIER et CHAPUT. *Bulletin de la Société de Chirurgie*, Paris, 1897, t. XXIII, p. 761.  
 PALACIO RANAM. *La Clinica Chirurgica*, 1899, n° 5, p. 410.  
 ROSENTHAL. *Gazeta lekarska*, 1894, n° 45. — *Deut. med. Wochenschrift*, 1890, p. 54.  
 ROUTIER. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, Paris, 1897, t. XXIII, p. 48.  
 SCHMIDT. *Deutsche medic. Wochenschrift*, 1893, n° 8.  
 SCHMIDT. *XXII<sup>e</sup> Kongress der deutschen Chirurgen*, 1893.  
 SCHRADER. *Deuts. med. Wochenschrift*, 1897, n° 11, p. 173.  
 SEGOND. *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, Paris, 1897, t. XXIII, p. 833.  
 SKLIFASSOWSKY. *Wratch*, 1890, t. XI, n° 27, p. 594.  
 SPENCER. *Riforma Medica*, 1898, vol. IV, n° 67.  
 TERRIER F. *Société de chirurgie* et observation inédite publiée dans ce chapitre, Paris, 1897, p. 759.  
 TIFFANY. *International medical Magazine*, 1892-1893.  
 TILLMANS. *Beiträge zur Centralblatt f. Chirurg.*, 1890, p. 73.  
 TRICOMI. *Communication au Congrès international des Sciences médicales de Rome*, 1894.  
 TRICOMI. Observation inédite communiquée par le P<sup>r</sup> Tricomi.  
 TRICOMI. Id.  
 TUFFIER et CLAUDE, *Bullet. de la Société anatomique*, Paris, 1895, n° 14, p. 552.  
 WAGNER. *Bericht über die Verhandlungen des XIX<sup>e</sup> chirurgien Kongress*, s. 96.

aucune tentative pour extirper les tumeurs hépatiques ; ils se contentèrent de pratiquer la cholécystostomie. Chez l'opéré de Jawadyski l'état général s'améliora après l'intervention, les douleurs disparurent, la température qui s'élevait à 38°5, tomba à 37° et s'y maintint ; il y eut persistance d'une fistule biliaire. Mais bientôt l'état général s'altéra et le malade mourut trois mois après l'opération. Le malade de Tuffier mourut de shock opératoire.

Ces opérations palliatives, nous le répétons, sont indiquées pour combattre les accidents douloureux, les accidents de compression biliaire ou intestinale ; au même titre que les anastomoses intestinales sont destinées à remédier aux douleurs et aux phénomènes d'obstruction qui accompagnent les néoplasmes du tube digestif ; au même titre encore que les trépanations palliatives sont employées pour lutter contre des accidents de compression intra-cranienne déterminés par des tumeurs cérébrales inextirpables.

52 fois on a eu recours à des *opérations complètes, curatives*, c'est-à-dire que, par son intervention, le chirurgien s'est proposé de guérir radicalement le malade.

Ces 52 interventions ont porté sur :

- 9 sarcomes ;
- 9 carcinomes primitifs ou considérés comme tels au moment de l'opération ;
- 1 carcinome secondaire ;
- 7 adénomes ;
- 4 angiomes ;
- 3 tumeurs de nature mal déterminée ;
- 14 gommès ;
- 5 kystes biliaires non parasitaires.

A la simple inspection de ces chiffres on constate que sur 52 opérations, 26 ont été faites pour des tumeurs de nature maligne, c'est-à-dire susceptibles de récurrence et de généralisation, chiffre dont il faut tenir compte assurément au point de vue du pronostic de la résection du foie. Mais hâtons-nous d'ajouter, d'autre part, qu'il reste la moitié des cas dans lesquels la résection est susceptible d'amener une guérison définitive, ce qui suffit amplement à justifier les efforts faits dans ces derniers temps pour donner une technique bien déterminée de cette opération, considérée comme l'une des plus redoutables de la chirurgie.

Remarquons également qu'il y a eu 14 opérations pratiquées

pour des tumeurs syphilitiques, chiffre supérieur à celui qui représente chacune des autres variétés de tumeurs.

Considérées dans leur ensemble, ces 52 observations ont donné comme *résultats immédiats* :

42 guérisons opératoires, 10 morts opératoires, soit une mortalité de 19,23 p. 100.

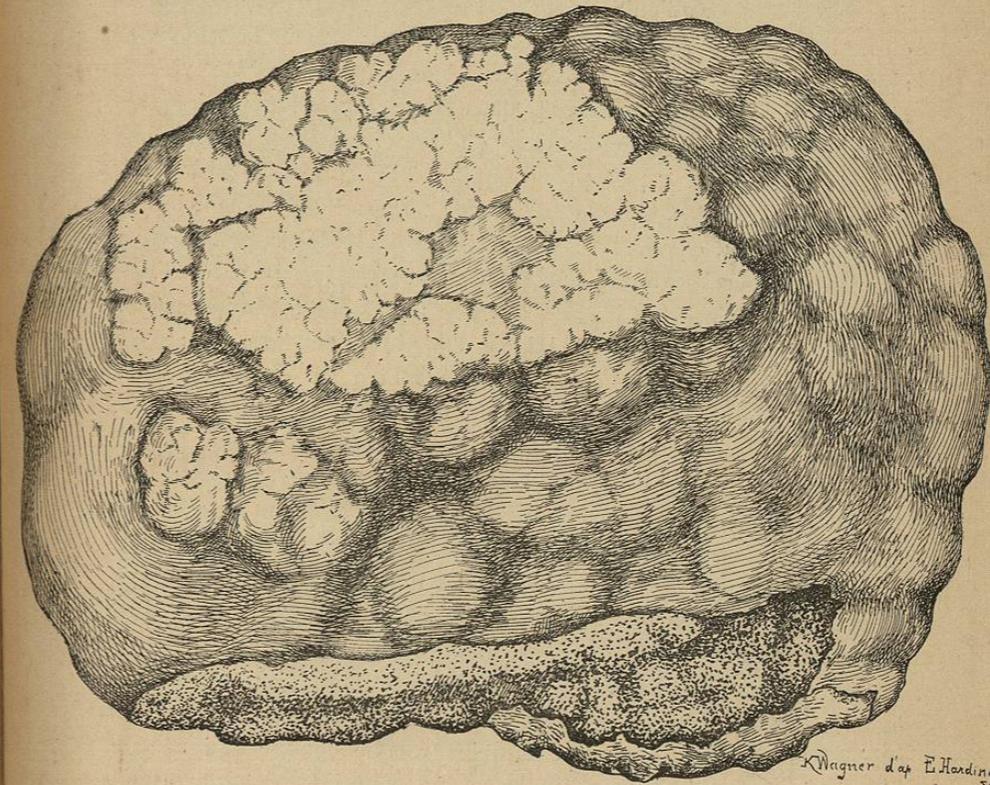


Fig. 42. — Cancer du lobe gauche du foie, enlevé par W. W. Keen (grandeur naturelle).

Nous comprenons dans les morts opératoires les cas où l'issue fatale est survenue, quelle qu'en soit la cause, dans les jours qui ont suivi l'opération.

La résection a donc été pratiquée 42 fois favorablement en tant qu'opération, malgré le volume parfois énorme de la tumeur dont la figure 42, d'après W.-W. Keen, est un bel exemple, et malgré le peu de garantie qu'offraient alors les méthodes employées. La guérison

opératoire a réclamé dans plusieurs observations, pour être complète, de trente à soixante jours.

Les 10 morts opératoires sont imputables à l'hémorragie, à la septicémie, ou au shock.

La septicémie est facile à éviter là comme ailleurs, à la condition d'observer les règles d'une rigoureuse aseptie.

L'hémorragie était jusqu'ici la grosse complication à redouter, et l'on peut s'étonner qu'en l'absence d'une bonne technique opératoire, on ne l'ait pas observée plus souvent; en effet nous ne la trouvons signalée que deux fois dans nos observations. Si pareil accident venait à se produire, même avec l'emploi des nouveaux procédés de ligature intra-hépatique, qui, exécutés dans de bonnes conditions, semblent mettre d'une façon à peu près complète à l'abri de cet accident, il faudrait sans hésiter, comme le fit avec succès Langenbuch, intervenir à nouveau, ouvrir la cavité abdominale, enlever tout le sang épanché, rechercher sur la surface de résection la source de l'hémorragie, pincer les vaisseaux à l'aide de pinces à forcipressure, les lier ou en cas d'échec laisser les pinces à demeure; lors d'hémorragie en nappe, on se trouverait bien de l'accolement de gaze aseptique sur le moignon de résection.

Les résultats éloignés définitifs sont fort difficiles à apprécier, car beaucoup d'opérés ne sont pas suivis un temps suffisant pour qu'on puisse considérer leur guérison comme définitive. Cette restriction faite, recherchons quel a été l'avenir des malades dans les 42 cas où la guérison opératoire a été constatée, et distinguons tout d'abord entre les tumeurs malignes et les tumeurs bénignes.

Les tumeurs bénignes ont donné des résultats éloignés très favorables. Les récurrences ne sont signalées dans aucune observation, les guérisons se maintiennent complètes à une époque éloignée de l'opération; ces résultats, du reste, ne sauraient étonner, étant donnée la nature même de la tumeur. Or il importe de rappeler que dans la moitié des cas de notre statistique, l'intervention a été faite pour des tumeurs bénignes. Les succès obtenus nous paraissent assez éclatants pour que nous n'insistions pas davantage sur l'utilité de l'opération en pareille circonstance. La seule difficulté est de préjuger à l'avance de la nature de la tumeur hépatique: c'est, croyons-nous, un diagnostic qu'il sera impossible de faire dans la grande majorité des cas.

Les tumeurs malignes fournissent ici comme ailleurs des résultats

bien moins favorables. La récurrence à bref délai est fréquemment observée sous forme de récurrence locale ou de généralisation; nous la trouvons signalée pour des sarcomes, trois mois après l'opération dans les observations d'Elliot et d'Israël; pour des cancers, six et sept mois après l'intervention (Obs. de Poirier, Jacob et Müller); pour un adénome, onze mois après (Observation de Groubé).

Mais à côté de ces cas peu encourageants, il en est d'autres pour lesquels de longues survies ont été constatées qui, à elles seules, justifient pleinement l'intervention:

Bardeleben dans un cas de sarcome ne constatait pas de récurrence deux ans après l'opération;

Lücke perd son opéré deux ans après l'ablation d'un cancer du foie;

Celui de Tricomi succombe trois ans et demi après l'extirpation d'un adénome;

Enfin la santé s'était maintenue parfaite trois ans après l'intervention, chez un malade auquel Tricomi avait enlevé cette fois encore un adénome.

De tout ce qui précède, il résulte qu'au point de vue purement opératoire, la résection du foie n'est pas une opération aussi redoutable qu'on le suppose généralement, puisque l'hémorragie, qui est la grande complication à craindre, n'a fait que 2 victimes sur 52 opérés, à une époque où la résection était pratiquée, souvent par surprise, au cours d'une laparotomie pratiquée dans un autre but et sans règle déterminée. Nous estimons que ces hémorragies seront bien moins à redouter encore avec l'emploi du procédé de ligature intra-hépatique que nous avons préconisé, et qui dans le cas unique où nous avons eu l'occasion de l'appliquer chez l'homme a donné un bon résultat.

D'autre part, tout en acceptant les réserves que nous avons déjà faites sur le chiffre réel des guérisons, les résultats de la statistique précédente nous paraissent assez satisfaisants pour encourager la résection, toutes les fois que la tumeur se présente dans les conditions que nous avons énumérées à propos des indications thérapeutiques. On peut espérer, les chiffres cités précédemment le prouvent, des guérisons durables dans la moitié des cas, en ne considérant que la nature de la tumeur, et dans l'autre moitié, des survies assez longues pour légitimer pleinement les interventions.