

Notes sur la pathologie spontanée du chien de laboratoire

3^e note : A propos d'une « hépatectomie » spontanée (1)

G. VAN HAVERBEKE (2), J. MICHOU LIER (3) et H. VÉRINE (4)

Sur un Chien destiné à subir une hépatectomie expérimentale, le temps préalable de l'opération découvre un foie anormal, ce qui oblige à interrompre l'expérience. Le sujet est alors sacrifié, on réalise les documents iconographiques et on pratique les prélèvements histologiques.

Il s'agit d'un jeune Chien de 6 à 8 mois environ, mâle, croisé Berger Allemand (chien 8516). La cavité abdominale, d'aspect normal, renferme un foie d'autant plus curieux qu'il semble présenter une sorte d'hépatectomie naturelle : atrophie de la partie gauche et hypertrophie de la partie droite (photographie).

Un examen plus attentif permet de découvrir l'existence de nodules, un sur chacun des lobes gauches, au-dessus de la vésicule biliaire. L'extirpation du foie permet de photographier les faces diaphragmatique et gastrique de l'organe. A l'exception des nodules, la coloration et la consistance du foie sont normales.

L'*examen histologique* montre au faible grossissement que le prélèvement a intéressé une portion d'un nodule et le tissu environnant.

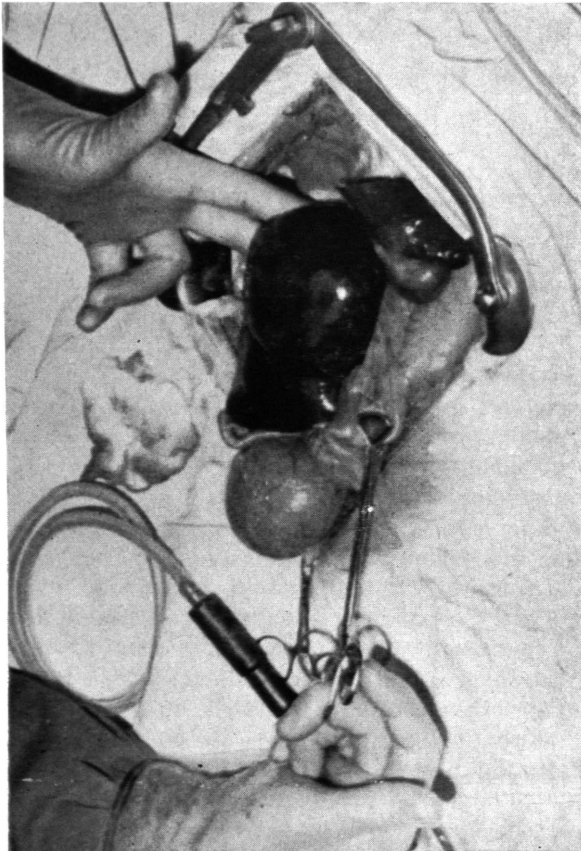
Le nodule comporte en son centre une masse éosinophile légèrement grenue. De place en place on note la présence de quelques formations plus sombres, parfois fragmentées, et correspondant vraisemblablement à des cellules nécrosées.

(1) Travail réalisé dans le cadre de l'Unité de Recherches Chirurgicales U4 de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (Directeur : Professeur P. MALLET-GUY), Hôpital Edouard-Herriot, Lyon, en collaboration avec le Laboratoire d'Anatomie Pathologique de l'École Nationale Vétérinaire de Lyon.

(2) Maître-Assistant Agrégé des Ecoles Nationales Vétérinaires.

(3) Docteur en Médecine, Professeur Agrégé de Chirurgie.

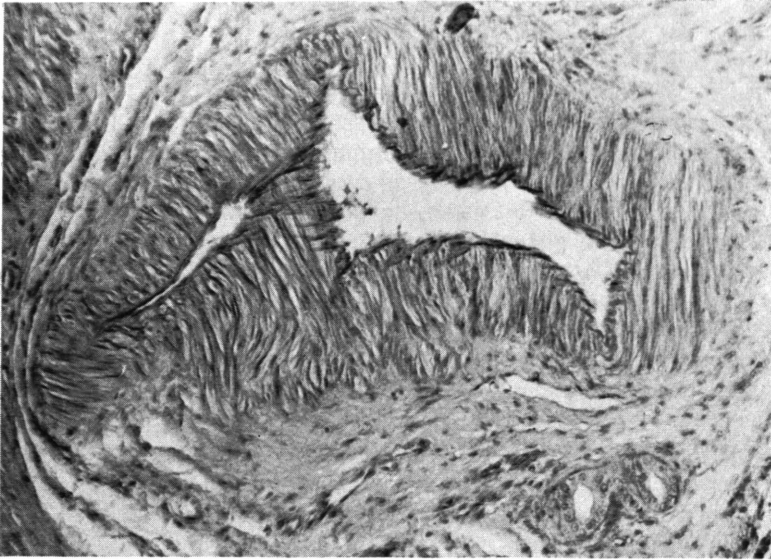
(4) Docteur Vétérinaire, Chargé de Recherche de l'I. N. S. E. R. M.



Photographie montrant le foie in situ.
Noter la disproportion entre les lobes droits et gauches.

A la périphérie le nodule est limité par une coque conjonctive épaisse, très riche en fibres collagènes et dont les éléments cellulaires, peu nombreux, sont de type fibroblastique.

Le tissu environnant a une structure qui varie à mesure que l'on s'éloigne du nodule. Au voisinage de celui-ci on observe un tissu conjonctif fibreux dont les éléments sont disposés en tous sens. Ils enserrant dans leurs mailles des vaisseaux sanguins dont la media, de type musculaire, est souvent très épaissie (microphotographie) ainsi qu'un grand nombre de formations canaliculaires recouvertes par un épithélium cubique ou cylindrique : il s'agit de néo-



Microphotographie.

Coupe transversale d'une artériole passant au voisinage de la paroi des nodules. Noter l'hypertrophie de la musculature
Hémalun - Eosine x 250

canalicules biliaires, dont l'épithélium ne comporte ni monstruosité cellulaires ni images de mitose. Dans les régions plus éloignées, ce tissu fibreux fait place au parenchyme hépatique.

Mais celui-ci présente une structure modifiée par l'existence de zones plus ou moins étendues de fibrose et d'infiltration cellulaire. Ces zones sont situées soit au niveau des espaces de Kiernan, et renferment parfois des néo-canalicules biliaires, soit au sein des espaces lobulaires. Elles sont alors de plus petite taille.

On note également au sein des sinusoides une augmentation du nombre des cellules conjonctives qui peuvent même former de petits amas. Les cellules infiltrantes sont, pour la plupart, de type histiocyttaire ou fibroblastique.

L'examen histopathologique mettant en évidence la prédominance du tissu fibreux au sein des régions examinées montre que l'on est en présence de lésions anciennes.

Il s'agit d'un nodule inflammatoire encapsulé, entouré d'une réaction fibreuse enserrant de nombreux néo-canalicules et des vaisseaux sanguins, et infiltrant le tissu hépatique voisin.

REMARQUES

Cette observation appelle un certain nombre de remarques.

Sur le plan de la Chirurgie Expérimentale tout d'abord. La découverte d'une importante lésion de l'organe à étudier, réalisant spontanément, ou presque, l'expérience projetée, oblige pratiquement à sacrifier l'animal. Continuer l'expérience eut abouti, en fait, à étudier un CAS sortant totalement de la série en cours, cas dont l'intérêt scientifique serait alors nul. On pourrait aussi conserver le sujet en vue d'une autre expérimentation puisqu'il n'avait subi qu'une simple laparotomie, très étendue il est vrai. Cependant, la ré-anesthésie à brève échéance aurait été dangereuse et les quelques adhérences péritonéales, aussi rares fussent-elles, auraient constitué une gêne pour l'opérateur. Pour l'ensemble de ces raisons, nous avons préféré sacrifier l'animal.

Sur le plan de la Chirurgie et de la Médecine canines on doit envisager l'étiologie, la symptomatologie, la pathogénie, le diagnostic et le traitement.

L'étiologie infectieuse est très vraisemblable, mais l'on peut se demander si l'infection a eu lieu *in utero*, au moment de la naissance ou peu après. La localisation des nodules au voisinage du hile serait cependant plutôt en faveur d'une origine omphalophlébitique. L'absence de tout commémoratif interdit une recherche anamnétique, de même que nous ignorons la *symptomatologie*.

Notre observation pose deux problèmes pathogéniques distincts : celui de l'atrophie des lobes gauches et celui de l'hypertrophie compensatrice des lobes droits. Ces deux problèmes ont été très étudiés sur le plan expérimental, chez le Chien notamment, aussi donnerons-nous quelques détails sur ces points :

1. — On sait que l'atrophie partielle peut être provoquée par une diminution de l'irrigation portale ou artérielle, par un obstacle au drainage veineux ou biliaire, par une compression externe enfin (Van der HEYDE, 5). Les nodules étant développés au voisinage même des vaisseaux nourriciers de deux lobes ont, chez ce jeune animal, empêché le développement de ceux-ci et même provoqué leur atrophie. L'épaississement de la media des vaisseaux semble confirmer le bien-fondé de cette explication.

2. — L'hypertrophie compensatrice du parenchyme hépatique restant se manifeste après hépatectomie partielle, selon les modalités suivantes :

— si le parenchyme restant est trop abondant (90 p. 100 environ)

ou trop peu abondant (moins de 20 p. 100), l'hypertrophie est inhibée ;

— si, au contraire, le parenchyme restant représente 30 à 60 p. 100 de la masse hépatique initiale, l'hypertrophie compensatrice apparaît. Elle est essentiellement sous la dépendance de l'irrigation sanguine : la diminution de celle-ci inhibe celle-là. Dans le cas présent l'hypertrophie a du être favorisée par le fait qu'il s'agissait d'un organe en croissance.

L'hypertrophie et la régénération hépatiques constituent un sujet d'actualité pour de très nombreux laboratoires. Nous renvoyons le lecteur intéressé aux articles et ouvrages spécialisés (2, 3, 4 et 5).

Le *diagnostic* clinique nous semble impossible. Les investigations de laboratoire, par scintigraphie (3), auraient pu indiquer une modification de l'image hépatique, mais sans en préciser la cause. Seule la laparotomie exploratrice, premier temps du traitement, aurait permis l'établissement d'un diagnostic précis.

Le *traitement* est exclusivement chirurgical, mis à part l'usage d'antibiotiques pour juguler un état infectieux initial. L'exérèse partielle des lésions se heurte, au niveau du foie, aux difficiles problèmes d'hémostase : seule l'exérèse d'un lobe hépatique entier permet la ligature des vaisseaux ; la lobulation du foie des carnivores facilite grandement ce temps opératoire (1, 2).

RÉSUMÉ

A propos d'un cas d'atrophie des lobes gauches du foie d'un jeune Chien, ayant entraîné une hypertrophie compensatrice des lobes droits, les auteurs envisagent les problèmes soulevés, essentiellement celui du devenir expérimental de l'animal et celui de la pathogénie de cette rare lésion.

BIBLIOGRAPHIE

1. BERENGER (A.). — Segmentation hépatique chez les Carnivores. Thèse Doct. Vétérinaire, Paris, 1966, n° 37.
2. CHABAL (J.), METAIS (B.) et M^{me} CHRZANOWSKA (M.). — Servitudes anatomiques et chirurgicales des hépatectomies majeures chez le Chien. Lyon Chir., 59 : 247, 1963.
3. MALLET-GUY (P.), CHABAL (J.), NAHAS (V.), CHANELIERE (N.), LAHNECHE (B.) et DUFFRENE (D.). — Hépatectomies expérimentales. Retentissement biologique des hépatectomies majeures. Contrôle

- scintigraphique de la régénération hépatique. Lyon Chir., 60 : 493, 1964.
4. MALLET-GUY (P.), CHANELIERE (N.), STERPIN (P.), BOUILLET (D. N.), ESPINASSE (P.), BARBIER (M.), FEROLDI (J.) et MALLET-GUY (Y.). Les dix premiers jours de la régénération hépatique après hépatectomie majeure chez le Chien. Lyon Chir., 62, 801, 1966.
 5. VAN der HEYDE (M. N.) et SCHALM (L.). — Rigenerazione provocata di trapianto eterotopico nel cane. Congrès Intern. Régénération hépatique. Montecatini-terme, octobre 1966.
-