# PAGE MANQUANTE

### Université-Laval de Montréal

FACULTÉ DE MÉDECINE

#### Clinique chirurgicale de l'Môtel-Dîeu

LES OSTÉO-ARTHRITES TUBERCULEUSES

Par le Dr Eugène Saint-Jacques

Messieurs,

Les malades que voici et qui serviront à notre démonstration clinique, sont tous venus demander le secours de notre art pour des lésions localisées aux articulations. Je vous dirai de suite qu'ils sont en puissance du bacille de Koch et que ce dernier doit être mis en cause ici.

Il n'est pas de tissu, depuis la peau jusqu'au squelette, auquel ne s'attaque le bacille de Koch. S'il n'en est pas qu'il respecte, il en est certes d'un côté qu'il affectionne : tels les poumons, les os et les séreuses ; comme aussi d'un autre côté il en est qu'il attaque rarement : tels les muscles, les tendons et la peau.

Quant au lupus, il est rare qu'il soit dû à une inoculation directe et primitive; —généralement il est secondaire à une infection par voie sanguine, à une embolie microbienne. Pour ce qui est des muscles, devonsnous rechercher leur résistance dans l'humeur acide qui les beigne? Il semble que la résistance qu'opposent au bacille de Koch les rhumatisants, les gout eux, les manifestants de la dyscrasie- acide en un mot, doivent nous inviter à considérer un milieu acide comme impropre au développement du bacille tuberculeux.

Pour bien comprendre la symtomatologie des lésions tuberculeuses et saisir l'enchaînement de leurs manifestations,—étudions d'un rapide coup d'œil et la morphologie du bacille de Koch et sa lésion anatomique.

L'agent causal de la tuberculose a une résistance étonnante qui n'a d'égale que la torpeur de son accivité. Toxiques nécrosantes comme le sont ses toxines, ce ba cille tuerait toutes les victimes qu'il touche, eut-il l'intensité vitale par exemple du streptococque ou du staphylococque. Aussi est-là, croyons-nous, qu'il faut chercher l'explication du fait que un tiers seulement des 75 à 80 individus pour cent qu'il touche, succombent a ses toxines. Car ce sont là les conclusions moyennes auxquelles sont arrivés les pathologistes. La tuberculose,

voilà la grande ennemie, puisqu'elle à elle seule elle réclame 20 à 25 p.c. du total des mortalites.

\* \*

La tuberculose est une maladie acquise. Le terrain prédisposant peut-être légué par hérédité, mais non pas le bacille, tout au plus que dans des cas de grande exception.

Alors par quelles voies nous attaque donc cette ennemi? Par le poumon, apporté qu'il est par les poussières bacillifères, ou par l'intestin, apporté alors par l'ali ment meurtrier, surtout par le lait infecté. Absorbé par les capillaires mésentériques, ou plutôt par les lymphatiques intestinaux, il vient par le canal thoracique et la veine sous-clavière s'arrêter au poumon, qui se trouve ainsi exposé à la fois à l'air et au chyle infectés.

Et maintenant, qu'elle est la lésion initiale déterminée par la bacille de Koch? Etudions-la dans son évolution : elle nous fera saisir et les symptômes locaux et la réaction générale.

Cette lésion initiale est le tubercule, petit nodule microscopique rose ou grisâtre, où le microscope nous fait voir au centre une ou deux cellules géantes à noyaux multiples, entourrées d'un premier rang de cellules moins grandes, appelées épithélioïdes, le tout ceinturé de nombreuses assises de cellules plus petites, dites inflammatoires.

Le ou les bacilles sont au centre du tubercule. De l'agglomération de plusieurs tubercules, résulte le follicule tuberculeux.

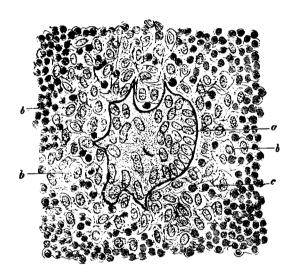
Evolution du tubercule.—Et ce tubercule, que devient-il? Il tendra ou vers la guérison ou vers la suppuration. Dans le premier cas, on voit le tissu conjonctif de voisinage s'hyperplasier, les cellules périphériques dites inflammatoires evoluer vers le type conjonctif, et graduellement la tubercule sera transformé en un nodule conjonctif, dont souvent le centre est infiltré de sels calcaires. Tel l'avez-vous maintes fois constaté dans des poumons cicatrisés.

Au contraire le tubercule évolue-t-il vers le ramollissement, que l'on voit la transformation s'opérer d'abord par le centre. Au contact des toxines tuberculeuses, le protoplasma des cellules manifeste une dégénérescence granulo-graisseuse, qui va bientôt jusqu'à la transformation graisseuse totale : du moment que le noyau est atteint, la cellule a perdu sa vitalité, son pouvoir de régénération future. A l'intoxication microbienne se joint la privation de substances nutritives, car le propre de l'infection tuber-culeuse est de déterminer là où elle se localise une artérite oblitérante. Ce sont donc réunies les deux conditions les plus propices à amener la dégénérescence des éléments cellulaires.

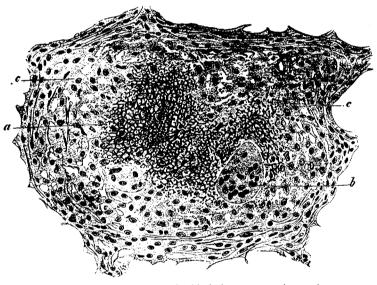
Pour peu que toutes les cellules du tubercule subissent cette transformation, nous nous trouvons alors en face d'une masse remollie, blanc jaunaûtre dite caséeuse. L'intoxication et la dégénérescence vont s'étendre et gagner ou le périoste ou la synoviale ou une ramification bronchique. C'est ainsi que suivant la confluence ou la discrétion des tubercules, nous aurons de petites lésions isolées ou des destructions étendues.

six mois qu'elle a commencé d'en souffrir. A peu près vers la même époque sa cuisse opposée fut le siège de douleurs et il s'y montra graduellement un foyer tuberculeux, intéressant aujourd'hui surtout les tissus mous, au voisinage d'une vieille fistule. La recherche de ses antécédents pathologiques nous conduisit à constater une cyphose dorso-lombaire marquée, qui lui causa d'assez fortes douleurs il y a un an : et l'examen détaillé nous permit, de localiser un abcès froid à la région lombaire.

Quant à la plus jeune des malades, la fillette que voici, âgée de 13 ans et occupant le lit 117, son histoire est simple et pourtant typique. Voilà quatre ans qu'elle est graduellement devenue souffrante de son pied gauche. D'abord un malaise, puis une douleur, bientôt du gonfle-



Tubercule: — A. Cellule géante avec ses noyaux multiples. B. Cellules épithélioïdes.—
C. Cellules lymphoïdes.



Tubercule en commencement de dégénérescence: Au centre : amas fibrino-caséeux avoisinant deux cellules géantes.

Je ne mentionne que pour mémoire, cette autre forme de la tuberculose qu'on appelle la "granulie." Ici le processus tuberculeux évolue avec une intensité, une rapidité, une généralisation que rien n'arrête et reconnaît d'un côté une virulence augmentée de l'agent pathogène et de l'autre une "bacillémie" active qui explique cette "pluie" de tubercules dans tous les organes. Ces considérations générales vont maintenant nous éclairer la pathologie de l'osteo-arthrite.

\* \*

Que constatons-nous, MM., chez nos malades? Voyez celle-ci,—lit 122—31 ans, qui vient nous consulter pour un genou aussi énorme que douloureux. Voilà

ment, enfin de la rougeur et finalement une fistule depuis un an. Voyez la cheville du pied! elle est grosse, la peau est rouge et tendue, l'hypertrophie osseuse porte à la fois sur le tibia et le péroné, ainsi que sur l'astragale et le calcaneum. Le pied est déjeté en dehors et l'arcade plantaire est à peu près disparue. Quant au trajet fistuleux, il conduit le stylet sur de l'os dénudé et nécrosé.

\* \*

Si toutes les articulations semblent offrir au bacille de Koch un endroit de prédilection pour ses méfaits, il en est qu'il affectionne tout spécialement : telles sont les grandes articulations et particulièrement celles qui sont exposées aux traumatismes. C'est donc indiquer le genou, la hanche, la cheville et le coude.

Rarement aigue, parfois sous-aigue, généralement chronique, l'arthrite tuberculeuse a une marche quasi spéciale. Vous ne trouverez à peu près jamais cette douleur exquise de l'arthrite gonococcique ou rhumatismale aigue. Mais elle pourra avoir ses poussées sous-aigues au cours de son évolution et alors la douleur se manifestera plus intense.

Fatigue et malaise d'abord, puis douleur sourde, rarement lancinante, à la marche, voilà comment s'installe l'arthrite tuberculeuse, en même temps qu'apparaissent le gonflement et les malpositions du membre.

A la douleur du proceseus inflammatoire s'ajoute généralement la donleur due à la névrite causée par l'intoxication. A leur tour l'impotence fonctionnelle et la névrite infectieuse vent réagir sur les tissus de voisinage. Les muscles entreront en dégénérescence et l'atrophie en sera la conséquence. Voyez, MM. comme la symptomatologie s'enchaîne avec l'évolution du processus infectieux.

Si l'arthrite tuberculeuse a une certaine uniformité d'allure quant à sa lenteur d'évolution, sa douleur modérée, sa névrite concomittante et son atrophie musculaire secondaire,—il n'en est pas moins vrai qu'elle est plutôt variée dans ses lésions pathologiques.

L'expérience nous a appris que toutes ces modalités variées pouvaient cependant se grouper en deux classes générales que voici. Tantôt le processus inflammatoire débute par la séreuse articulaire et s'y cantonne, quelque temps du moins. C'est la forme SYNOVIALE. Tantôt au contraire, il commence par l'épiphyse osseuse—et c'est le cas le plus fréquent—pour de là gagner l'articulation : c'est le type de L'OSTEO-ARTHRITE.

Dans la variété synoviale,—où se manifestent les symptômes communs à toute synovite —, il y a épanchement d'un liquide qui distend l'articulation. Les reliefs osseux disparaissent pour faire place à une certaine rondeur uniforme, où une main exercée découvre, sinon la fluctuation, du moins la rénittence. Avons-nous à faire au genou,—comme chez le malade du lit 59—que le doigt saisit le choc rotulien. C'est "l'hydrops tuberculosus" classique.

Que nous donne donc la ponction d'une telle articulation? Rappelez-vous, M.M., le malade du lit 89, au genou énorme et plutôt douloureux, ponctionné devant vous. Le liquide évacué il doit vous en souvenir, était clair et transparent, avec une teinte légèrement ambrée. Souvent vous le trouverez ainsi. Ailleurs il sera trouble et contiendra des flocons fibrineux, voire même des grumeaux : indices d'un processus pathologique plus grave.

Et si nous ouvrons l'articulation de ces malades, comment apparaît la synoviale? Congestionnée et partant rouge. Un examen plus attentif la révèlera piquetée d'un semis de fines granulations, tantôt discrètes, tantôt confluentes, qui sont autant de tubercules et de follicules. Ces granulations, après un certain temps, de roses qu'elles étaient, deviennent pâles et grisâtres, avec la dégénérescence caséeuse qui les envahit. Si le processus s'accentue ou que la synovite, au lieu d'être primitive, est secondaire à une lésion osseuse, les troubles anatomiques sont plus marqués. L'articulation se remplit de fongosités, dues à des granulations exubérantes, et le liquide articulaire au lieu d'être simplement séreux ou séro-fibrineux devient purulent et membraneux : tel l'avons-nous trouvé chez notre malade du lit 122.



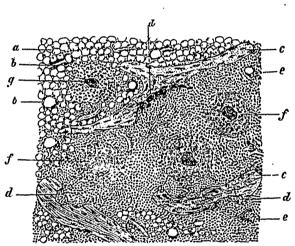
Granulations végétantes d'une arthrite fongeuse

Mais généralement l'osteo-arthrite a son début avons-nous dit, dans l'épiphyse osseuse. Ici comme ailleurs, le tubercule est la lésion initiale autour de laquelle ne tarde pas à se manifester une réaction assez intense. Quel est donc MM. l'aspect de ces foyer tubeculeux? Un point pâle, de coloration généralement grisâtre, souvent translucide vers la périphérie, mais opaque au centre, tranchant bien sur le fond rouge de la mœlle : tel nous apparait ici le foyer tuberculeux.

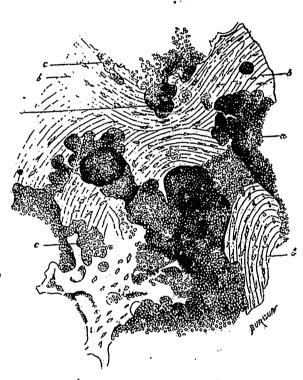
Avec l'extension du foyer initial ou l'adjonction de nouveaux foyers, l'os témoigne franchement de troubles nutritifs profonds. Il devient gros et plus fragile. Le microscope nous fait saisir une multiplication cellulaire intense. Cette prolifération de jeunes cellules a obstrué les canaux de Havers. Les vaisseaux qui les parcourent ne se prêtent plus que difficilement à une circulation de plus en plus défectueuse. Les éléments cellulaires normaux, privés de l'apport de substances nutritives et de plus intoxiqués par les poisons microbiens, manifestent bientôt des dégénérescences variées. Sous l'envahissement des nouvelles cellules et des éléments mé-

L'estéite est parfois étendue. dissue. Vous concevez sans peine, n'est-ce pas, qu'un noyau de tissu osseux puisse se trouver entourré d'ostéite rarésiante intense. De sait l'observation nous le montre assez souvent. Ce noyau subit dès lors la nécrose "massive" et constitue cet ilot de tissu osseux mortissé que l'on dénomme un SEQUESTRE. Et ce séquestre—véritable corps etranger—entretiendra la suppuration jusqu'à son élimination complète ou son extraction par le chirurgien.

Toute ostéite tuberculeuse n'est pas toujours identique. Voici par exemple, cette forme spéciale que Volkmann et Ollier nous ont apprise. Ici les nodules



Osteite tuberculeuse:—A. Mœlle renfermant des cellules graisseuses.—B. Lamelles osseuses normales.—C. Tissu: nouveau de granulation.—F. Tubercules avec cellules géanles.



Osteite raréfiante:—Les granulations fougueuses ont irrégulièrement détruit les lamelles osseuses, créant ainsi des lacunes [c] de Howship.

dullaire, -dont quelques uns ont été appelés "osteophages" par Kolliker il s'est fait une résorotion graduelle des lamelles osseuses, et c'est ainsi qu'en tissu osseux se trouvent créées ces foyers ou cavernes de ramollissement, dites LACUNES DE HOWSHIP". C'est là, MM. le stage de "l'osteite raréfiante," qui est "aussi hypertrophiante", parcequ'elle augmente le volume de l'os.

Puis avec l'extension du processus destructeur, la fonte caséeuse et purulente gagnera de proche en proche jusqu'au périoste et donnera naissance à ces fistules périarticulaires connues de tous. tuberculeux n'évoluent pas vers la caséification mais vers la transformation fibreuse;—et pour cette rais m nous la dénommons OSTLITE SECHE.

Montionnerai-je aussi, que pour mémoire, la GRA-NULIE MILAIRE OSSEUSE, simple incident au cours de ce processus singulier que caractérise une véritaine "pluie de tubercules" en tous les organes de l'économie.

Dans l'ostéo-arthrite, l'envaluissement de la synoviale est secondaire, avons-nous dit. En effet le processus envaluisseur gagne l'article soit directement à travers le cartillage qu'il détruit chemin faisant, soit par le périoste et les tissus périarticulaires. Synoviale, cap-

#### AFFECTIONS PULMONAIRES PERLES

Bronchites, Catarrhe, Tuberculose, Suppression de la Toux, Expectoration, Reconstituant Organique.

### NEURASTHENIE

Rachitisme i millectuel, Physique, Surmenage, Délibilité Nerveuse, Anémie, Convalescence.

### TRAITEMENT DU RHUMATISME

Rhumatisme Chronique, Goutte, Artéro-Sclerose, Herpétisme, Selérodermie.

# FFECTIONS UTERINES

Ovule soluble et Laine Antiseptique. Leucorrhée Ulcération du col. Gonorrhée. Maladies des Ovaires. Menstruations Douleureuses.

En tubes colapsibles

No 1 Antiseptique, Astringent. Sedatis.

No 2 Altératif, Antiseptique, Astringent. No 3 Antiphlogystique, Antiseptique.

1 100 100 100 100 100

#### AFFECTIONS DE LA VESSIE PERLES.

Traitement de la Gonorrhée. Inflammatiou de la Vessie. Catarrhes vésicaux chroniques.

#### DYSMENORRHEES-AMENORRHEE PERLES

Coliques, Tranchées Utérines. Véritable Emménagogue

#### TRAITEMENT VAGINAL

Boro-Glycérine Gélatinifié, Assimilation et solubilité totales. Résultats Incontestables.

# **HEMORROIDES**

Fistules, Fistules de l'Anus. Composition Antiseptique. Soulagement immédiat.

Traitement Local de la Blenmorrhagie. Boroglycérine Génati-

niforme et Protargol. Solubilité garantie.

#### ADRESSER LES DEMANDES

### 11 RUE MARIE-LOUISE, MONTREAL.

Nous nous ferons un devoir d'envoyer un Flacon ou une Boîte de chacune de nos Spécialités, à toute carte apostillée de MM. les Docteurs afin qu'ils puissent en faire l'essai et en apprécier les résultats.

### **PHARMACIES** HENRI LANCTOT

447 BOULEVARD ST-LAURENT TEL. BELL EST 911.

820 BOULEVARD ST-LAURGNT TEL. BELL EST 205-5067.

295 STE-CATHERINE EST TEL. BELL EST 2770-4647.

AGENTS.

2. 4. 6 et 8 rue de Bresoles

TELEPHONE BELL EST 1948.

### J. E. MIGNERON, CHIMISTE

540 RUE ST-DENIS

En face de la rue Cherrier.

MONTREAL.

Service du dimanche.—Analyse des Urines.— Stérilisation à l'Autoclave.—Officine des ordonnances sous la direction d'un pharmacien diplômé.-Feuilles d'observation.—Le service de messages le plus prompt de la ville.



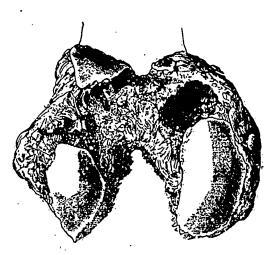
MONTREAL

Cette eau est effervescente naturelle, et recommandée par l'Académie de Médecine de Paris, à cause de ses hautes qualités médi-

Demandez l'avis de votre medecin, il vous prescrira l'eau Saintsule, ligaments, tissus mous sous cutonés, tout devient infiltré de cet oedeme dur et lardacé, qui fait perdre à l'articulation ses reliefs topographiques et lui a valu avec tant de justesse l'appellation de TUMEUR BLANCHE.

Faut-il vous rappeler les contractures musculaires de voisinage, les subluxations qui vous sont familières, toutes ces déformations et malpositions infinies qui font de ces blessés articulaires des patiras et parfois presque des monstres.

Ces osteites de nature tuberculeuse, comme toutes les autres, évoluent aussi vers la guérison, vous le savez pour l'avoir comme nous plus d'une fois constaté. De destructeur, le processus inflammatoire devient alors réparateur: à "l'OSTEITE RARLFIANIE SUCCEDE



Condyles fémoraux en partie détruits par le processus raréfiant de l'ostéite.

L'OSTEITE CONDENSANTE". Ici les "ostéoblastes", ces cellules formatives que vous connaissez par le microscope, entrent en suractivité et président à la réfection des lamelles, osseuses qui vont se condensant graduellement jusqu'à "l'éburnation" parfois. Telle est l'évolution vers la guérison.

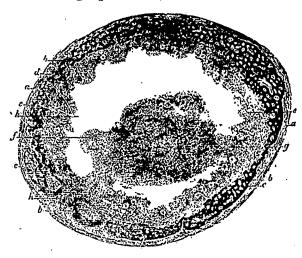
Que dirai-je des CAUSES qui ne vous soit déjà connu? PREDISPOSANTES: vous les pressentez dans une hérédité défectueuse, une enfance sans hygiène, l'âge de croissance, l'anémie, les maladies infectieuses antérieures. IMMEDIATE: vous le savez dans un traumatisme.

Je ne saurais terminer sans vous rappeler, ne serait-ce que succintement, ce que la thérapeutique met à notre disposition contre la tuberculose articulaire.

Le traitement général,—il ne faut jamais l'oublier en tuberculose: c'est presque le plus effectif. Les serums variés et la tuberculine T. R. de Koch ont été parfois des adjuvants précieux. Leurs indications ne sont pas encore précises et leur maniement est délicat.

Localement que pouvons-nous en plus pour aider? Le REPOS, d'abord et surtout. Au lit, joint à l'extension s'il s'agit de coxalgie. Si c'est à la cheville ou au génou, un appareil immobilisateur, le lit plus ou moins longtemps, des béquilles pour la marche. Pour le membre supérieur, l'immobilisation qui donne le repos. Et le RACHIS, si important? Le repos, encore du repos, surtout du repos, au lit, joint parfois à l'extension.

Le corset, me demandez-vous ?—oui, mais plus tard, après un si long repos en horizontal! et trois fois sur



Osteite tuberculeuse de la tête du tibia :—Il persiste à peine une "coque" osseuse.—La masse spongieuse est en partie détruite.—Il n'y a plus au centre qu'un amas de granulatious, où l'on entrevoit des restes de tissu osseux.

quatre il faudra le complèter par le "jury mast" pour soulager les vertèbres malades du poids supérieur du tronc.

N'oubliez pas les révulsifs, les pointes de thermo, les vésicatoires volants, la fulguration de Keating-Hart.

Les injections intra et périarticulaires modificatrices de Lannelougue aideront encore suivant le cas.

Dans l'hydrops tuberculeux, l'évacuation suivie d'un lavage de l'article avec certaines solutions antiseptiques spéciales, aura bon effet.

Parfois l'ignipuncture profonde aidera à détruire le foyer tuberculeux.

Enfin, l'intervention chirurgicale plus active : ouverture, curage, résection dans quelque cas, nous reste encore pour les cas plus graves, ceux où semble avoir été vaincu le pouvoir réparateur de la nature. la "vis medicatrix nature."

### Hygiène alimentaire

#### **AUX ABATTOIRS DE CHICAGO**

L'INSPECTION DES VIANDES

Par le Dr Adrien Loir

L'an dernier, le Parlement d'Ottawa a voté une loi au sujet de l'inspection des fabriques alimentaires de viandes et de boîtes de conserve destinées à l'exportation. Pour organiser le nouveeu service, il a été décidé d'envoyer, cette année, soixante-quatre vétérinaires canadiens étudier la question à l'école vétérinaire de Chicago.

C'est, en effet, à la suite de la campagne menée contre les industriels de cette ville que l'utilité de cette inspection des viandes a été reconnue nécessaire. Il faut reconnaître que les progrès réalisés à Chicago sont très satisfaisants, comme j'ai pu m'en rendre compte pendant la visite que j'ai faite à ces abattoirs au retour de ma mission de l'an dernier dans l'Ouest du Canada.

Après l'incendie de 1869, l'attention du monde fut attirée sur Chicago. De toute part, les émigrants vinrent se grouper autour de ce coin du lac Michigan où ils créèrent un petit abattoir où tous vinrent vendre leurs bœufs, leurs moutons et leurs cochons. On établit des usines, petites d'abord, destinées à convertir les porcs des colons en jambons. Ces jambons furent appréciés sur les marchés européens. Ils venaient d'Amerique et étaient taxés, par les vendeurs, comme les meilleurs du monde. L'Europe ouvrit ses marchés à ces produits.

L'enceinte du petit abattoir est devenue tropétroite, car les commerçants sont maîtres en fait de réclame et ils inondent le monde du produit de leur industrie. Il a fallu augmenter les usines, les ouvriers ont été entassés, les étages ont été élevés les uns sur les autres, les animaux que déversent constamment les lignes de chemins de fer montent par des plans inclinés au sommet des édifices. Pour que la pente soit douce et que les animaux montent insensiblement, ces routes sont suspendues partout en l'air. Les hommes sont élevés par des ascenseurs pour aller tuer ces bêtes et les utiliser complètement de façon que la moindre partie de l'animal soit convertie en objet d'exportation.

Il a été nécessaire de trouver de la place pour tout. Cette place était limitée, on ne pouvait indéfiniment la gagner en hauteur, il a fallu entasser les installations à côté les unes des autres, et le point de vue sanitaire a été complètement sacrifié.

Un organisme remarquable de la vie agricole des Etats-Unis, le bureau de "l'Animal Industrie," veillait. Il avait, jusqu'à l'année dernière, 160 inspecteurs chargés de surveiller les usines de cet abattoir; mais la surveillance n'était qu'illusoire et, en réalité, les conseils les plus élémentaires de propreté n étaient pas suivis. Ce n'est seulement qu'à la suite des scandales récents que les enquêtes amenèrent le vote, par le Congrès, d'une loi protectrice de la santé publique.

Aujourd'hui, dans tout abattoir, dans chacune des usines, un service officiel est organisé. Les inspecteurs des abattoirs de Chicago sont maintenant au nombre de 360. Dans une des usines, que je viens de visiter, il entre chaque jour environ 13,000 porcs. Ils sont examinés par un premier inspecteur du bureau de "l'Animal Industrie." S'ils sont déclarés bons on suspend par la patte le premier porc qui se présente à une chaîne qui, elle-même, est attachée à des crochets fixés autour d'une immense disque placée de champ. L'animal est enlevé, la roue tournant autour de son axe, il se remue tant qu'il peut en s'élevant. Malgré ses bonds, son poids même le rend tangent au disque. Au moment où le crochet auquel il est fixé va descendre en suivant le mouvement du disque, il est pris par un rail sur lequel il s'engage (le porc étant toujours saisi à son extrémité la tête en bas). L'animal passe devant un houme qui lui plonge un couteau dans le cœur, un flot rouge jaillit ; le cochon roule encore quelques mètres sur le rail, l'animal s'agite pendant les derniers spasmes; tout son sang est bien recueillie; le crochet arrive à l'extrémité du rail, sur lequel il glisse depuis un instant et l'animal est précipité dans le vide. Il tombe à l'étage inférieur dans une bassine, grand bac de 6 à 7 mètres de long plein d'eau bouillante. Des hommes avec des piques conduisent le corps jusqu'à l'extrémité de ce récipient. Une machine avec des dents le saisit et le dépose délicatement, sans secousse, sur un tapis roulant. Le tapis a une longueur de 40 mètres environ. De chaque côté il y a des hommes qui frappent la partie du corps de l'animal qui passe à leur portée avec un instrument, avec un linge. Après ces différents et successifs coups de tampon, toutes les soies de la bête sont enlevées : elle est blanche et rose.

Elle passe alors devant un inspecteur qui regarde la tête, les gangliors et les muscles du cou; il a tout le temps de faire son inspection, car le tapis roule avec lenteur. Si, à l'inspection, on ne voit aucun signe suspect, le corps de l'animal continue à rouler; dans le cas contraire, on le marque d'un numéro rouge sur le côté. A partir de ce moment, l'animal ainsi marqué demeure tabou en ce qui concerne les 13,000 camarades. On n'enlèvera pas ses viscères, on ne le dépècera pas et il suivra sa route, toujours respecté jusqu'au moment où il sera aiguillé vers une salle spéciale, dans laquelle un vétérinaire (ils sont 70 pour ce service) va l'inspecter une dernière fois et le déclarera bon pour l'alimentation ou bon seulement pour faire du suif.

Si le premier inspecteur a déclaré que l'animal était bon, on le suspend dès qu'il est propre, sans soies, par les pattes de derrière à une chaîne qui est fixée à un crochet glisssant sur un rail; il s'avance ainsi gravement et subit, de la part d'hommes placés sur son passage, pendant les 50 à 60 mètres suivants, toutes les opérations nécessaires pour le débarrasser de ce qui n'est pas utilisable pour faire du jambon et du lard. D'abord on l'éventre; ensuite on extrait les organes internes qui glissent sur un plan incliné placé devant un autre inspecteur (c'est-à-dire un troisième). Cet inspecteur laisse passer ou marque l'animal en conservant les organes internes.

Les viscères des animaux sains sont découpés et jetés dans des trous spéciaux pour chacun d'entre eux, ils tombent à l'étage inférieur. C'est là qu'on les utilisera. Pendant ce temps l'auimal, privé de ses organes, continue sa marche lente et passe sous un jet de vapeur sous un jet d'eau; une douche permet de bien le laver et de le rendre propre à l'extérieur comme à l'intérieur. On le laisse égoutter sur un espace de 50 mètres environ, puis il est pesé et, suivant son poids, il est aiguillé dans une des allées de l'immense chambre frigorifique où il ira passer 24 ou 48 heures. Ce n'est, en effet, que le lendemain ou le surlendemain que la viande sera assez faite pour être tendre et se laisser bien découper en ayant un goût savoureux.

Après deux jours dans la chambre froide, la viande est reprise; les gigots restent trois heures dans un four où ils sont fumés au moyen de sciure de bois et de bois dur. Les intestins sont remplis d'un hachis de viande plus ou moins assaisonné, pour en faire soit des produits destinés à la consommation locale, soit à l'Italie, à la France, à l'Allemagne, etc.

L'Allemagne ne reçoit que des jambons qui sont l'objet d'une surveillance particulière. Il y a trente ans environ, on s'aperçut un jour, dans ce pays, que les jambons de Chicago contenaient très souvent les germes d'une maladie, la trichine, et on ferma la porte des marchés. Les industriels de Chicago proposèrent alors d'établir une inspection spéciale pour tous les porcs destinés à être envoyés dans l'empire allemand, et encore aujourd'hui cette inspection se fait d'une façon fort simple et rapide, tout à fait intéressante et pratique. Les jambons destinés à l'Allemagne n'ont jamais la trichine, ceux qui vont dans les autres pays du monde ne sont pas examiminés à ce point de vue. Il faut dire que cela n'a pas une très grande importance, car c'est en Allemagne seulement que l'on consomme en général le jambon cru. Dans les autres pays il est toujours soumis à une cuisson qui détruit la trichine. Chaque animal est donc l'objet de l'inspection de quatre personnes et même de cinq pour l'Allemagne. Ces inspecteurs poursuivent surtout la tuberculose, la ladrerie.

L'inspection des ganglions du cou donne au point de vue de la tuberculose une première indication et l'attention des vétérinaires inspecteurs est pendant toute l'inspection dirigée du côté de la découverte de lésions dues à la bacillose. Ils recherchent aussi les caractères de la ladrerie. Généralement les cysticerques existent en grand nombre dans les sausales du cou, de la langue et de l'épaule des porcs et c'est là qu'il faut les chercher lorsqu'ils ne sont pas généralisés. Les vésicules font saillie à la face inférieure de la langue sous forme d'élevures demi-transparentes, C'est en mangeant ces cysticerques que l'homme prend le tœnia armé. La ladrerie chez le porc est assez fréquente aux Ltats-Unis sans qu'on puisse donner des statistiques à ce sujet. sait que pour tuer l'embryon contenu dans les cysticerques il faut que la température de la viande au moment de la cuisson atteigne 50° environ, il résiste à des températures de 47° et 48°. Il faut savoir que dans les viandes grillées, cette température n'est pas souvent atteintes à l'intérieur des parties soumises à la cuisson. sauf lorsque la viande est bien cuite.

On trouve à l'heure actuelle à la suite de l'inspection environ 2 pour 100 des porcs atteints de la tuberculose. Il y a quelques mois encore ils passaient sans examen.

Ces usines utilisent les porcs (une seule d'entre elle tue par jour 13.500 porcs), d'autres se servent de moutons, d'autres des bovidés pour faire des conserves en boîtes. Dans ce cas un inspecteur spécial suit d'un bout à l'autre la fabrication des boîtes y compris la pasteurisation par la chaleur et les déclare bonnes ou mauvaises. Autrefois la propreté était, paraît-il, douteuse. Le gouvernement n'était pas armé pour pénétier partout. Aujourd'hui tout le monde répare ou construit et avec la nouvelle loi, le bureau de l'Animal Industrie a le pouvoir de tout contrôler, d'entrer partout, si bien que la propreté est parfaite. Dans le moindre recoin, pas d'odeur, tout est lavé à grande eau. A partir de cinq heures du soir il n'y a plus un ouvrier dans les usines. C'est alors que les lavages se font en grand.

Tous les visiteurs sont priés d'entrer et partout on voit des affiches : "Sous l'inspection des délégués des Etats-Unis." La place de chaque inspecteur est bien en vue. La récleme s'est emparée de cette inspection et les propriéiaires font parade de la présence de ces délégués gouvernementaux. Ils disent que jamais les commandes n'ont été si fortes et que la campagne menée contre eux a été d'un immense avantage pour le commerce.

C'est un service analogue que le gouvernement du Canada va instituer de ce côté de la frontière. La loi votée, l'an dernier, à Ottawa à l'instigation de l'Honnorable Sydney Fisher, sur l'inspection des viandes, lui donne les armes nécessaires pour mener à bien cette entreprise.

Cette question est importante au point de vue du commerce d'exportation comme au point de vue de l'hygiène générale.

#### Des Albuminuries

### Albuminuries dites fonctionnelles; Albuminurie orthostatique

par le Dr Schultze

#### (Suite)

Le mot d'albuminurie fonctionelle doit seulement indiquer que l'albuminurie ne s'accompagne d'aucun signe de néphrite. Mais l'accord est à peu près unanime aujourd'hui pour reconnaître qu'il n'éxiste pas de véritable albuminurie physiologique ou fonctionelle, c'est-à-dire indépendante de toute tare rénale.

Dans le groupe des albuminuries dites fonctionnelles, il faut distinguer plusieurs ordres de faits. L'albuminurie, en effet, peut paraître liée au surmenage physique, à des troubles gastro-intestinaux ou hépatiques; ou bien il s'agit d'une albuminurie extrêmement lègère (albuminurie minima) persistant après une maladie infectieuse: dans ce cas, il s'agit évidemment d'une lésion rénale très atténuée, d'ordre infectieux, ct nous n'y reviendrons pas. Enfin l'albuminurie peut se présenter dans les conditions très particulières de l'albuminurie cyclique et de l'albuminurie orthostatique.

Albuminurie liée au surmenage physique.—L'albumine apparaît dans les urines après un exercice musculaire violent (équitation, escrime, bicyclette); c'est l'albuminurie de fatigue de M. Tessier (de Lyon). Elle est intermittente apparaît quelques heures après l'exercice qui la provoque; elle est peu abondante. D'après M. Teissier, il s'agit d'un trou'ble passager de la fonction rénale, sous l'influence d'un acte physiologique régulier Le pronostic est bénin; pourtant les sujets qui présentent ces accidents sont plus exposés que les autres à contracter une néphrite grave, à l'occasion d'une infection ou d'une intoxication.

Albuminurie d'origine gastro-intestinale et hépatique.— Les malades présentant des troubles gastro-intestinaux chroniques, même légers, les cholémiques, présentent souvent une albuminurie intermittente peu abondante, apparaissant quelques heures après le repas. Le pronostic n'est pas grave, l'albuminurie disparaissant si l'on traite la lésion causale; toute-fois comme dans le cas précédent, il s'agit de sujets dont le rein doit être considéré comme parciculierement fragile (débilité renale de Castaigne et Rathery)

Albuminurie cyclique (Maladie de Pavy).—L'albuminurie cyclique a été décrite en 1884 par Pavy, puis par M. Teissier (de Lyon). Elle atteint des individus jeunes, bien portants en apparence, d'hérédité goutteuse ou arthritique. L'albuminurie se produit dans la journée, apparaît vers 1 heure, est à son maximum vers 2 heures, disparaît vers 4 ou 5 heures. Elle cesse souvent pendant plusieurs jours, pour se reproduire de nouveau. Elle s'accompagne d'une décharge urinaire d'urée et d'acide urique, Elle est peu abondante. Dans quelques cas, assez rares, l'albuminurie se manifeste non seulement de 1 à 4 heures, mais encore le soir de 7 à 11 heures. Elle paraît liée à une néphrite très atténuée (Talamon, Arnozan), ou bien c'est une albuminurie dyscrasique, le plus souvent d'origine hépatogène (Teissier).

Albuminurie orthostatique.—"Sous le nom d'albuminurie orthostatique, dit M. Castaigne, on doit comprendre exclusivement les albuminuries pour lesquelles le passage de la station horizontale à la verticalité est la seule condition déterminante nécessaire et indispensable, alors que, si le malade reste au lit, ni les excès ali-

mentaires, ni les exercices musculaires on la faradisation, ni les émotions vives, ne sont capables de faire apparaître l'albumine".

Pour reconnaître cette forme d'albuminurie, il faut procéder de la manière suivante, bien précisée par M. Castaigne:

Le malade restera levée de 7 heures à 11 heures du matin sans avoir mangé; on le fera uriner à 11 heures

De 11 heures à 4 heures, il restera au lit, et prendra son repas de 11 heures à 2 heures; il urinera à 4 heures, et cela permettra d'être sûr que l'aibuminurie n'est pas d'origine digestive.

De 4 heures à 7 heures, il restera levé et urincra à 7 heures.

A 7 heures, dîner au lit, puis jusqu'au lendemain 7 heures.

Si, après avoir ainsi opéré, il n'y a pas d'albumine dans les urines de la nuit ou dans celles émises de 11 heures à 4 heures, tandis qu'il y en a dans les 2 autres échantillons, on pourra affirmer qu'il s'agit bien d'albuminurie orthostatique.

M. Teisseir, qui a bien étudié cette question, distingue plusieurs cas d'albuminurie orthostatique. Tout d'abord, il faut éiiminer de ce cadre les néphrites légères avec albuminurie augmentée au réveil, les albuminuries intermittentes, l'albuminurie cyclique de Pavy.

Mais lorsque l'orthostatisme est la cause nécessaire et suffisante de l'albuminurie, on peut avoir encore affaire à des formes différentes, qui sont :

1° Les albuminuries orthostatiques mixtes (cas les plus fréquents), qui sont la conséquence d'une néphrite infectieuse antérieure;

2° Les albuminuries orthostatique associées, qui ne se produisent que si à l'orthostatisme s'ajoute un autre facteur (fatigue cérébrale, troubles digestifs, dépression nerveuse, rein mobile);

3° L'albuminurie orthostatique vraie: il s'agit alors d'un type clinique particulier: les malades sont mal développés, quasi-infantiles, et, d'après Teissicr, l'albuminurie est due à un développement incomplet du système glomérulaire, et à une exagération de la perméabilité rénale.

Sous quelque forme qu'elle se présente, l'albuminurie orthostatique comporte un pronostic bénin; il n'y a pas de traitement spécial à lui opposer (toutefois, il faut, dans l'abuminurie orthostatique vraie, maintenir le plus possible les sujets au lit tant que la croissance n'est pas achevée, et remonter leur état général à l'aide de préparations arsenicales). Pourtant, là encore, il faut admettre qu'il existe une légère tare rénale qui peut guérir complètement, mais qui impose une surveillance un peu spéciale du malade; car, toujours, l'albuminurie doit être considérée comme un symptôme morbide.

## De l'ophtalmo-réaction en chirurgie

PAR M. BAZY. PROFESSEUR AGRÉGÉ CHIRURGIEN DE L'HOPITAL BEAUJON (1)

Les recherches de M. Calmettes et celles de MM. Letulle et Comby ont montré l'importance de l'ophtalmoréaction. Ces recherches ont surtout porté sur les malades atteints de tuberculose pulmonaire et ont donné des résultats très intéressants.

Je me propose de donner ici quelques résultats fournis par mes premières recherches en chirurgie.

A chaque instant, nous sommes obligés dans les formes atténuées de la tuberculose, qui sont si fréquentes, de nous contenter de probabilités ou d'attendre le résultat d'examens biopsiques ou d'inoculations.

Si nous pouvions avoir un moyen simple, commode, rapide de faire le diagnostic, nous devrions le considérer comme précieux.

L'ophtalmo-réaction peut être ce moyen, et il serait surtout intéressant dans les affections génito-urinaires, dans ces cas, où la tuberculose urinaire est soupçonnée, mais ne peut être affirmée, où par exemple une épididymite se montre chez un blennoragien ou ancien blennoragien, où une suppuration urinaire apparaît, dont la cause n'est pas facile à trouver, où toutes les infections étant possibles il s'agit de savoir si cette infection est ou non tuberculeuse. En tout cas, voici quelques résultats:

Tout d'abord, je dirai que je n'ai pas observé, en général, ces réactions conjonctivales étendues et intenses que l'on observe en médecine.

Néanmoins, je l'ai observée dans quatre cas: un cas de tuberculose rénale en observation dans le service et qui est, du reste, très améliorée, au point de vue fonctionne. Un cas de coxo-tuberculose chez une jeune fille de vingt ans, non fébrile, mais très douloureuse. Dans un troisième cas, il s'agissait d'une pleurésie tuberculeuse incisée et drainée depuis longtemps, avec arthrite tuberculeuse secondaire du coude. Dans un troisième cas, il s'agissait d'une tuberculose rénale, avec pollakyurie intense.

Dans tous les autres cas, la réaction a été modérée, s'est bornée à un gonflement avec rougeur de la caron-

<sup>(1)</sup> Communication à la Société de Chirurgie de Paris,

cule, quelquesois, en plus, un petit exsudat sur la conjonctive bulbaire, au niveau du bord libre de la paupière.

Deux fois la réaction a été retardée. A peu près nulle après six heures, elle s'est montrée au bout de dixhuit ou vingt-quatre heures. Dans un cas, il s'agissait de synovites multiples de la gaine des extenseurs et fléchisseurs des doigts, synovites localisées, se montrant chez un homme ayant été guéri par l'injection iodée, d'une synovite du genou. Après six heures, le doute était si grand qu'on pensa que l'ophtalmo-réaction était nu'lemais au bout de vingt-quatre heures elle était très nette la caroncule était rouge, gonflée, et il y avait un peu de pus à son niveau.

Dans l'autre cas, il s'agissait d'une femme de trentesept ans, atteinte de tuberculose rénale fermée; l'ophtalmo-réaction a été faite et 24 heures, après, la réaction était négative, mais au bout de vingt-quatre heures il s'est montré un peu de rougeur et de gonflement de la caroncule, qui a persisté deux jours.

Dans un cas de fistule périnéo-fessière très étendue, avec fongosités, dont l'inoculation est restée négative et qui, cliniquement, ressemblait à une fistule tuberculeuse consécutive à une tuberculose de la glande de Méry, l'ophtalmo-réaction est restée négative aussi.

J'ai dit que je n'avais observé guère que des ophtalmo-réactions atténuées.

Dans quatre cas, cependant, elles ont été intenses analogues à celles qu'on observe en médecine : rougeur diffuse, larmoiement, douleur, photophobie, nécessitant des soins pour atténuer tous ces symptômes.

Dans les autres cas, j'ai noté:

Une rougeur plus ou moins marquée de la caroncule apparaissant au bout de trois heures, s'accentuant après six heures et donnant lieu à la production d'une gouttelette de pus, du volume d'une petite tête d'épingle, concret, se déposant sur le bord libre de la paupière.

Cette gouttelette n'existe pas toujours.

Dans des cas un peu plus accentués, à cette rougeur avec gonflement de la caroncule s'ajoute un peu de rougeur de la conjonctive palpébrale et un exsudat filamenteux de fibrine, qui est déposé en travers sur la cornée et la conjonctive bulbaire, par les mouvements de la paupière inférieure.

A un degré plus avancé, on voit la conjonctive bulbaire et palpébrale injectée plus ou moins et l'œil devient tout à fait rouge et larmoyant.

Les modifications que je viens de signaler persistent de quarante-huit heures à trois ou quatre jours dans les formes atténuées et plus de huit jours dans les formes tout à fait sérieuses.

J'ai fait cette ophtalmo-réaction dans 20 cas.

10 Vil..,, garçon de dix sept aus. Adénopathies sous-maxillaires chroniques.

Les ganglions ont été extirpés et ont été malheureusement perdus.

20 R... (Jules), homme, trente-six ans. Tuberculose claviculaire, paraissant avoir évolué en deux mois sans fièvre ni douleur appréciable; abcès froid du volume d'une grosse noix.

Auscultation du poumon : un peu d'obscurité respiratoire au sommet droit (?).

Ophtalmo-réaction positive, peu intense. Rougeur de la caroncule. Persiste au troisième jour.

30 B... (Louis), dix-sept ans, Abcès froid au niveau de la malléole externe qui a été incisée il y a trois mois environ.

Rentre pour un large décollement qui nécessite un grattage. Rien aux poumons.

Ophtalmo-réaction positive, peu intense. Rougeur de la caroncule. Léger gonflement. Disparue au quatrième jour,

40 D... (Elie), vingt ans. Ostéo arthrite tuberculeuse de la première articulation métatarso-phalangienne droite, non ouverte, orteil très gros, rouge lie de vin mou, de même que la région articulaire.

Ophtalmo-réaction positive, peu intense. Rougeur de la caroncule. Léger gonflement. Persiste au troisième jour.

50 L... (Modeste), vingt-huit ans. Adénopathie inguinale subaiguë sans cause appréciable. Peau rouge ét ramollie par place; ayant évolué sans fièvre ni douleur appréciable.

Extirpation. On ouvre un petit feyer pendant l'opération.

La masse est formée par plusieurs ganglions, qui à la coupe se montrent contenant de nombreux grains purulents.

Auscultation. Que ques craquements fins (?) à droite Optalmo-réaction après l'extirpation : positive, peu intense. Rougeur de la caroncule. Persiste un jour.

60 M... (André), vingt-quatre ans. Coxalgie ancienne, fistules multiples.

Maladie datant de l'âge de quatre ans. Opéré à Tenon et guéri à l'âge de sept ans.

Réchauffement des lésions il y a un an à la suite d'une chute. Formation d'un abcès qui s'est ouvert et est resté fistuleux.

Ausculation. Respiration prolongée.

Ophtalmo-réaction. Positive. Rougeur de la caroncule. Un peu de pus ; exsudat fibrineux. Persiste au quatrième jour.

70 Gal... (Joseph), quarante-sept ans. Pleurésie purulente à bacile de Koch. Incisée et restée fistuleuse depuis plus d'un an.

Ostéo-arthrite tuberculeuse du côté droit.

Ophtalmo-réaction positive, très intense.

Rougeur et injection de toute la conjonctive, exsudat fibruneux.

Persiste intense au quatrième jour et disparaît après huit jours.

80 D... (Albert), vingt et un an. Entré pour une coxalgie gauche prise pour une entorse. Un abcès froid se développe après sept mois : il est ponctionné et injecté à l'éther iodoformé. Ponction et injection répétées en mai dernier. Un abcès se reproduit. Etat général très mauvais.

Amaigrissement et pâleur très grande.

Ophtalmo-réaction positive. Rougeur de la caroncule. Une gouttelette de pus, exsudat fibrineux. Persiste au troisième jour.

90 P... (Charles), vingt ans. Ostéite bacillaire de la malléole interne gauche. Soigné à Bicêtre il y a onze ans pour ostéo-arthrite tibio-tarsienne. Avait paru guéri et avait pu marcher. Injections de chlorure de zine circonférentielles le 7 mars.

Le 21 mars.—Abcès au niveau de la malléole interne, ponction et injection d'éther iodoformé.

Premier grattage, le 8 mai ; deuxième grattage, le 12 juin, pour un décollement perpendiculaire au premier. Réparation en bonne voie.

Ophtalmo-réaction le 13 juillet. Rougeur très intense de la caroncule, moindre de la conjonctive. Douleur, exsudat fibrineux. Persiste au troisième jour.

100 F... (Frédéric), trente-quatre ans. Venu se faire soigner il y a quatre ans pour une fistule périnéale, qui ne se guérissait pas et qui paraissait consécutive à une blennorragie.

Rétrécissement ne laissant passer que le n° 6. Dilaté.

Revient le 13 avril 1907 avec un orifice périnéal et un décollement allant sur la fesse droite, un trajet s'enfonçant profondément dans le petit bassin, un troisième allant vers le pli inguinal, ces trajets sont tapissés de fongosités.

Ces fongosités sont grattées et inoculées au cobaye. Au bout de six semaines ces inoculations sont négatives. Ophtalmo-réaction négative.

Ici l'apparence était tout à fait celle de fistules tuberculeuses, et l'évolution, la résistance au traitement et à la cicatrisation plaidaient en faveur de la nature tuberculeuse des lésions.

110 C..., femme, quarante-neuf ans. Rein douleureux et un peu gros. Pollakyurie nocturne. Rien au poumon.

16 juillet.—Ophtalmo-réaction positive, intense. Exsudat fibrineux abondant.

120 D..., femme, quarante-neuf ans. Arthropathie suppurée de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil droit.

16 juillet.—Ophtalmo-réaction légère, douteuse.

130 M..., femme, trente-sept ans. Rein tuberculeux droit. L'extrémité supérieur de l'uretère grosse et ca-séeuse, l'extrémité inférieur non sentie par le toucher vaginal. Evidemment l'uretère est atrophié et fermé dans la partie inférieure.

Ophtalmo-réaction le 16 juillet ; néphrectomie lombaire le 17. L'ophtalmo-réaction est négative après vingt heures.

Il se produit, après vingt-quatre heures, une légère rougeur de la caroncule. Il s'agit ici d'une tuberculose fermée, on peut dire, dans l'acception, presque absolue du mot.

Le rein était converti en une quantité considérable de poches remplies de liquide différent d'aspect et de consistance.

14. Femme V... Pr..., vingt-neuf ans. Urines troubles à colibacille et streptocoque. Rien à l'auscultation.

16 juillet.—Ophtalmo-réaction, légére rougeur de la caroncule et de la conjonctive. Douteux.

15. Femme, vingt et-un ans. Grosse salpingite bilaterale, ophtalmo-réaction négative.

16. Br..., veuve Al..., trente-cinq ans. Début d'apparence brusque il y a sept mois.

Pollakiurie nocturne et diurne intense, uretère droit senti comme crayon, urines troubles et purulentes, bacilles acido-résistants.

16 juillet. Ophtalmo-réaction très inteuse. Toute la conjonctive est rouge et injectée Réaction fibrineuse. Douleurs et accidents persistent après quatre jours.

170. Femme O..., vingt ans. Coxo-tubercuiuse gauche sans fièvre, mais très douloureuse, xuelus

16 juillet.—Ophtalmo-réaction intense. Rougeur et injection de toute la conjonctive. Réaction fibrineuse; larmoiement; douleur vive, persiste huit jours.

180. B... (Francine), trente et un ans. Tuberculose rénale. Pollakiurie diurne et nocturne intense.

16 juillet.—Ophtalmo-réaction positive très intense. Rougeur et injection très vive de toute la conjonctive. Réaction fibrineuse intense; douleur; dure huit jours.

190 Femme Hem..., vingt-six ans. Tuberculose rénale gauche fébrile.

Pas de microbe, mais pas de bacille de Koch. Inoculatien positive. Néphrotomie, puis néphrectomie.

16 juillet.—Ophtalmo-réaction un mois après néphrectomie, positive peu intense. Rougeur de la caroncule; persiste au 4e jour.

200 Femme Sig...—Tuberculose rénale droite. Néphrectomie, le 2 juillet.

16 juillet.—Opatalmo-réaction positive peu intense. Rougeur de la caroncule. Disparue au 3e jour.

En résumé, nous voyons quatre fois une réaction positive intense: dans deux cas de tuberculose rénale non fébrile, mais à manifestations fonctionnelles vives; pollakiurie diurne et nocturne intense; un cas de coxotuberculose fermée, douloureuse, chez une jeune fille d'apparence bien portante; un 4e cas chez un homme atteint de tuberculose pleurale et articulaire.

Cette ophtalmo-réaction s'est montrée, dans tous les autres cas, et aussi après des opérations; trois fois après la néphrectomie, d'autres fois après des grattages, excisions d'abcès ou de ganglions.

Ce qui semble indiquer qu'il existerait dans ces derniers cas, ce que nous devons penser, et ainsi que je l'ai fait remarquer à propos des opérations sur le rein tuberculeux, d'autres foyers ignorés; en enlevant un foyer tuberculeux, il semblerait donc qu'on n'enlèverait pas toute la tuberculose.

Dans un cas où, d'après l'évolution et les signes cliniques, on eût pu, et même dû, diagnostiquer fistule tuberculeuse de la glande de Méry, du périnée et de la resse, l'ophtalmo-réaction a été négative, com ne avait été négative l'inoculation au cobaye.

Dans un cas de salpingite bilatéral volumineuse elle a été aussi négative.

Enfin, dans un cas de coxo-tuberculose avancée, chez un individu cachectique, la réaction a été à peu près nulle, ce qui a été observé par M. Letulle chez les tuber-culeux pulmonaires avancés.

### LETTRE DE LONDRES

(De notre correspondant spécial)

Londres, janvier 1908.

Les différentes sections de notre Société Royale de Médecine tiennent leurs séances régulièrement et les dernières réunions ont été marquées par des communications intéressantes. Je glanerai parmi les plus importantes depuis ma dernière lettre.

A la section de Médecine, le Dr Bruce a rapporté l'histoire clinique de plusieurs malades présentant des lésions articulaires de la hanche accompagnées des symptômes classiques de sciatique. Ainsi, chez plusieurs sciatiques l'épreuve radiographique lui a révélé des lésions articulaires nettes, surtout celles de l'athrite rhumatismale chronique. Aussi est-il bon de rechercher le coexistance des deux affections afin d'en tirer des indications thérapeutiques plus précises.

\* \*

Le professeur Osler, à une autre séance, traita de la pneumonie à ses différents aspects. Il rappela que la fréquence de la pneumonie va en augmentant depuis dix ans et qu'il y aurait avantage, vu le caractère infectieux et contagieux de cette affection, d'isoler ces malades des autres dans les services hospitaliers. Le pneumococque est un pensionnaire habituel des voies respiratoires supérieures chez un très grand nombre de personnes et il faut peu de chose parfois pour réveiller sa virulence. Il attaque non seulement le poumon, mais souvent aussi il détermine des lésions pleurales, voire même encore assez fréquemment au cœur, à l'endocarde et au péricarde. La méningite pneumococcique est loin d'être une rareté, puisque le pneumococque vient au troisième rang des facteurs étiologiques des affections cérébro-spinales aiguës. Quant à la péritonite pacumococcique, elle est de toute première gravité.

À la section de Chirurgie, Mr Moynihan, de Leeds, rapporta son second cas de gastrectomie totale et présenta le patient. Ce dernier paraissait en bonne santé et affirma qu'il pouvait manger à peu près de tout à la condition de prendre les aliments lentement. Voilà huit mois depuis l'opération. Le patient, un homme de 43

### Dosage Parfait - Solubilité Totale Garantie

# CAPSULES

### A MM. les Docteurs en Médecine,

Depuis longtemps il manquait, dans la Province de Québec, un Laboratoire manufacturant pour la Profession Médicale Française s'occupant spécialement de la fabrication des Capsules et des Produits Pharmaceutiques. La Maison ROBIN & CIE, Inc., a été la première fondée à Montréal, réservant absolument aux médecins canadiens de langue française le contrôle des formules spéciales et personnelles qu'ils voudraient confier à notre manufacture.

Nous nous permettons donc d'attirer particulièrement l'attention de Messieurs les Médecins sur notre Fabrication Spéciale de Capsulage, fonctionnant avec des appareils et machines les plus Modernes.

Nos Capsules sont formées d'une enveloppe gélatineuse d'une épaisseur minima, privées totalement d'air, ce qui empêche l'oxydation et la décomposition des substances médicamenteuses incorporées. Leur solubilité complète est incontestable.

Toutes les Capsules dont nous donnons les formules exactes dans notre catalogue revisé et augmenté, sont dosées avec un soin méticuleux et se recommandent en toute confiance et sécurité à la profession médicale, vu que nous lui réservons intégralement la vente exclusive de nos produits. Toutes nos Capsules, d'ailleurs, sont imprimées du nom "ROBIN," ce qui est une garantie absolue pour le médecin.

N.-B.—M. F. Robin, directeur de la Compagnie, s'est attaché comme Chef de Laboratoire-Préparateur, M. A. Quéva, pharmacien-chimiste de première classe, de l'Ecole Supérieure de Paris, expert analyste.

Aussi, demandons-nous l'encouragement de Messieurs les Médecins, les priant de prescrire et de spécifier la marque "ROBIN" imprimée sur toutes nos Capsules.

Nous invitous Messieurs les Docteurs à venir visiter nos Laboratoires pour apprécier le perfectionnement de notre outillage

Nous enverrons, aussitôt demandé, à Messieurs les Médecins, notre catalogue, si toutefois il ne leur a pas été envoyé, ainsi que les échantillons requis par eux.

# Maison ROBIN & Cie, Incorporee

Téléphone Est 3409.

II Rue Marie-Louise, Montréal.

La Rue Marie-Louise est dans la rue Sanguinet entre DeMontigny et Ontario.

#### BIBLIOGRAPHIE

Sémiologie de l'Appareil respiratoire, par H. Barth, médecin de l'hôpital Necker. 1 vol. gr. in-8 de 200 pages, avec 94 figures, Broché, 4 fr.; cartonné, 5 fr. Librairie J. B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, à Paris.

Le nouveau fasicule du Nouveau Traité de Médecine, qui vient de paraître, est consacré à la Sémiologie de l'appareil respiratoire.

M. Barth s'est attaché à exposer, dans l'ordre le plus clair et le plus rationnel, les lifférentes méthodes cliniques d'exploration applicables à cette branche de la pathologie et les principales notions sémiotiques qu'elles permettent de recueillir.

Quant aux méthodes de laboratoire, il s'est borné à envisager celles qui sont d'un usage courant et dont l'application donne des résultats vraiment utiles au médecin.

Il analyse d'abord les troubles fonctionnels qui peuvent se présenter: Modifications du facies, de l'habitus extérieur, de l'état général; troubles de la mécanique respiratoire (dyspnée); douleur thoracique (point de côté), toux, enfin expectoration. L'hémoptysie, par suite de son importance sémiologique, a été décrite à part.

Il cherche ensuite les signes physiques que l'exploration de l'appareil respiratoire peut révéler. Pour les apprécier, cinq méthodes principales se prêtent un mutuel secours. L'inspection, la mensuration, la palpation, la percussion et l'auscultation.

A ces méthodes viennent s'en ajouter qui sont capables d'apporter, dans certains cas, un complément très utile au diagnostic. Celles que nous étudierons sont : la spirométrie, la pneumométrie, la stétographie, la radioscopie et la radiographie, enfin les ponctions exploratrices.

Précis de pathologie interne, par MM. Balthazard, Cestan, H. Claude, Macaigne, Nicolas & Verger, agrégés des Facultés de Médecine. Prix de l'ouvrage complet en 4 vol. cartonnés, 32 frs. A la lib. Steinheil, Paris.

"Six agrégés de nos Facultés de Médecine, tous issus du même concours, liés par la communauté de sentiments, de pensées, d'idéal scientifique, de doctrine et de discipline qui resulte du travail en commun, après avoir étudié ensemble lutté ensemble, triomphé ensemble, ont

eu l'idée de mettre une fois encore leurs efforts en commun. Ils apportent aujourd'hat aux élèves et aux médecins les quatre volumes du *Précis de pathologie in*terne qu'ils ont conçus et exécutés ensemble, dans une parfaite conformité de vues, tant pour le but à atteindre que pour les moyens à mettre en œuvre."

Ainsi débute la préface que le professeur Bouchard a écrite pour le nouveau Précis de pathologie interne. Telle est, en effet; lá caractéristique de ce nouvel ouvrage, d'être écrit par six agrégés qui, s'occupant euxmêmes des moindres détails des chapirres confiés à chacun d'eux, ont néanmoins fait une œuvre homogène, tant par les proportions données à chaque partie de l'ouvrage que prr la conception pédagogique qui les a tous dirigés. Se tenír à égale distance de ces livres de pathologie interne, si abrégés qu'ils ne sont, à vrai dire, que des tableaux synoptiques, et des gros traités, inabordables pour les étudiants qui aspirent à devenir de bons praticiens, a été le but des auaeurs.

Et ils ont pleinement réussi. De lecture agréable et ne manquant pas d'originalité tant dans les points que dans la manière de présenter les divers sujets. Ce manuel tiendra sa place bien marqué à côté de celui du maître de l'Hôtel-Dieu, le prof. Dieulafoy,

Traité de pathologie spéciale et de thérapeutique des maladies internes, par le Dr Adolphe Strumpell, professeur et directeur de la Clinique médicale à l'Université de Breslau. 5me édition française, traduite de la 15me édition allemande 3 vol., grand in 8; net 33 frs. Ces ouvrages sont en vente à la librairie Déom & Fr., Montréal.

Les quinzièmes éditions allemandes qui se sont rapidement succédées jusqu'en 1904, sont une preuve suffisante de la valeur scientifique de ce traité.

La comparaison des diverses éditions permet de constater le soin scrupuleux avec lequel le professeur Strumpell a tenu son traité au courant de toutes les acquisitions scientifiques aux points de vue pathologique, et thérapeutique.

Par la netteté de ses descriptions anatomo-cliniques, par sa concision qui n'exclut jamais les développements nécessaires, par l'heureuse proportion de ses matériaux, ce livre sera certainement utile aux étudiants et aux médecins qui voudront posséder sous une forme claire, méthodique et condensée toutes les matières fondamentales de la pathologie et de la clinique interne.

Nous nous permettons d'insister sur un point et de dire que le prof. Strumpell a surtout fait preuve de maitrise dans la partie de son ouvrage où il expose, avec la compétence d'un neurologiste de grande valeur, les maladies du système nerveux.

La publication de cet ouvrage d'une valeur incontestable fait honneur à la maison Maloine. ans, commença à souffrir, il y a deux ans, de douleurs après ses repas, que les vomissements soulageaient. La diète et les lavages d'estomac l'améliorèrent temporairement mais il devient bientôt absolument cachectique. A l'opération, on constata un estomac dur et atropié, présentant l'aspect d'un véritable boyau. C'était un type parfait de linitis plastica. L'estomac enlevé, il fut fait une anastomose de l'extrémité œsophagienne au jéjunum. Les suites opératoires furent excellentes et sans incidents. L'examen de la pièce fit constater un estomac tubulaire réduit à 4½ pouces de longueur et le microscope montra la variété du squirrhe atrophique.

\* \*

A la section de Chirurgie, le Prof. Goldman, de l'université de Fribourg, fit une intéressante communication sur le cancer. J'en retiens ceci : que les cas de cure spontanée du cancer ne sont pas absolument rares, puisque la collection Lomer en contient plus de 200 spécimens. Dans tous les cas de guérison, l'économie réagit de la même manière : en élevant une barrière de tissu conjonctif.

\*\*\*

A la Soc. de Pédiatrie, il fut question de kératite interstitielle. M. Stephenson en rapporta 1.01 cas personnels. La syphilis héréditaire figurait au rang des facteurs étiologiques pour 70 p.c., la tuberculose pour 10 p.c, et la syphilis acquise 4 p.c. Dans un cas, il y eut un intervalle de sept ans avant que le second œil fut atteint. Cette lésion est due, comme les autres de même nature, un troponœma pallidum. Avec un si haut percentage de syphilis comme cause, la thérapeutique iodo-mercurielle doit donc être tentée dans la plupart des cas de kératite interstitielle.

\* \*

L'oration Bradshaw fut donnée, cette année, au R.C.P., par sir James Barr, qui prit pour sujet : "La plèvre, ses effusions et leur traitement." Le lectureur traita admirablement la question, sa haute compétence ajoutant à l'intérêt du su et. M. Barr ne trouve pas avantage à évacuer hâtivement par la ponction l'épanchement séreux pleural. Il prétend que le coussinet sé reux empêche la pleurite adhésive. S'il évacue un

épanchement abondant, il prévient la congestion et l'addina pulmonaires de réaction en interrompant l'évacuation pour injecter dans la cavité pleurale de l'air stérilisé, puis il continue l'évacuation du liquide. A la fiu, il injecte 4 c.c. de la solution d'adrénaline au millième dilués dans 8 à 10 c.c. de solution saline normale. Puis il fait suivre d'une nouvelle quantité d'air stérilisé, pour égaler la moitié ou les trois quarts de la quantité totale du liquide évacué. L'adrénaline empêche la réformation du liquide et ne lui a donné que des résuliats encourageants.

\* \*

Les derniers rapports sanitaires montrent que la mortalité de Londres n'est que de 15 pour cent et qu'elle est ainsi moindre que celle de Paris, St-Pétersbourg, Berlin, Vienne et New-York. La tuberculose et le cancer augmentent sensiblement.

\*\*

La Commission Royale Anglaise sur la tuberculose vient de publier le rapport de ses expériences et de son enquête. Ses conclusions confirment celles de l'école française : que la tuberculose bovine est transmiscible à l'homme.

Les pouvoirs publics s'éveilent évidemment à l'importance des grandes questions d'hygiène et de médecine préventive. J'aurai l'occasion de vous en entretenir.

#### L'HUILE DE FOIE DE MORUE WATERBURY

Pen de préparations ont été aussi bien accueillies par le public que l'huile de foie de Morue Waterbury, indice indéniable de sa valeur. On la trouve dans toutes les pharmacies, les hôpitaux, les sanatoriums et les institutions publiques, grâce aux ordonnances des médecins.

C'est la seule préparation d'huile de foie de morue qui peut employer le mot "huile" conformément à la loi régissant les aliments.

La vente actuelle de l'huile de foie de morue Waterbury excède celle de toutes les préparations similaires et sa faveur toujours grandissantes, au. près de la profession, la met au premier rang parmi les spécialités pharmaceutiques.

### PROGRES DES SCIENCES MEDICALES

#### Chirurgie

Traitement de la covalgie.—M. Lannelongue s'est attaché, à l'Académie de médecine (24 décembre 1907) à bien préciser les règles thérapeutiques que l'on doit observer dans le traitement de la coxalgie au début.

A la formule de Gosselin: "Les coxalgiques meurent tous", on peut opposer la formule suivante: les coxo-tuberculeux guérissent à peu près tous. La méthode des injection successives intra et extra-articulaires que M. Lannelongue a imaginées en 1902 a pour but d'abréger la durée de la maladie et de conserver la totalité ou une partie des mouvements. Voici la formule employée: huile d'olive, 90; éther, 40; iodoforme, 10; créosote, 2.

Aux injections intra et extra-articulaires, il faut ajouter le repos horizontal et l'extension continue, bien préférable à l'appareil inamovible d'eù il ne sort que des malades ankylosés.

Le traitement peut se résumer de la manière suivante :

1° Repos horizontal, avec extension continue sur le membre malade. L'immobilisation par les appareils plâtrés ou silicatés constitue une méthode défectueuse qui ne corrige pas, qui compromet la récupération des mouvements perdus, et qui fait souvent perdre ceux qui existent encore;

2° L'u même temps que l'extension continue, on aura recours à la méthode des injections intra-articulaires successives, avec des substances dont la base doit être l'odoforme, l'éther et la créosote, incorporés dans une huile quelconque. Le choix de ces corps repose sur leurs actions directes et immédiates sur les altérations tuberculeuses.

\* \*

Le météorisme d'emblée dans les contusions de l'abdomen.—Chez les traumatisés du ventre, le météorisme est d'observation fréquente; mais, presque toujours il est relativement tardif, et signale l'entrée en scène de la péritonite consécutive.

Cependant, le météorisme initial, rapide, s'observe quelquefois ; et *M. Acineke*, récemment, en rapportait plusieurs cas.

M. Lejars, joignant ses observations à celles du chirurgien allemand, conclut que le météorisme d'emblée, à la suite des contusions abdominales, est en général de signification bénigne.

Si le pouls est bon, il faut penser qu'il s'agit seulement d'une distension paralytique de l'intestin par choc direct.

\* \*

Abrès périunaux.—Kelsey, dont on sait la conpétence en pathologie rectale, étudiant le sabcès périanaux, (in Méd. Record D/07) fait remarquer qui, si le bacille tuberculeux doit être le plus souvent mis en cause, le coli-bacille, le streptocoque et la staphylocoque doivent être regardés comme facteurs étiologiques. La richesse de la région en vaisseaux lymphatiques, la plus légère abrasion de la muqueuse ou de la peau marginale sont autant de conditions favorisant l'infection et son extension.

\* \*

Un cas d'écoulement très abondant du liquide céphalo-rachidien par l'orifice auditif externe, la membrane du tympan restant intacte.—Levine rapportait il y a quelque temps (in Rousski Vratch)le cas fort intéressant que voici : Il s'agit d'une fracture du crâne très rare, car elle n'a été auparavant observée qu'une seule sois par Zaufal, 1865), et tandis que les plus grands écoulements de liquide céphalo-rachidien observés ne dépassent pas 1 litre en vingt-quatre heures, cet écoulement atteignit envir n 2 litres dans le cas présent. Il est instructif de constater que l'organisme peut supporter cet écoulement répété sans souffrance apparente non seulement du cerveau et du systême nerveux, mais même de la nutrition générale. On voit aussi avec quelle rapidité le liquide céphalo-rachidien perdu peut se reformer.

Il s'agit d'une filette de quatorze ans, qui vient consulter à l'hôpital parce que depuis deux semaines son oreille gauche laissait s'écouler un liquide aqueux dont la quantité, selon l'appréciation des parents, atteignait parfois 3 litres en vingt-quatre heures. Le liquide coulait tantôt en filet continu, tantôt par goutte. Les mouchoirs et les gros paquets d'ouate étaient rapidement imbibés, et la malade se réveillait la nuit pour changer les oreillers qui étaient traversés jusqu'au matelas. Début : quinze jours auparavant, la malade s'étant fortement cogné l'oreille gauche contre l'angle d'un poêle, d'où douleurs et vertiges. Pas d'hémorragie. Puis écoulement trois jours après. Depuis, l'écoulement persiste. Les vertiges et les céphalées sont rares. Un peu d'amaigrissement, mais l'état géné al est bon.

A l'examen de l'oreille, le tympan apparaît dépoli, cedématié, mais aucune déchirure ni trace d'hémorragie.

L'ouie de l'oreille malade est seulement diminuée; pas de troubles d'équilibre, ce qui permet d'éliminer les lésions de l'oreille interne. L'auteur observa la malade pendant huit jours : l'écoulement pendant ce temps allait en diminuant, et tantôt dépassait 1 litre par jour, tantôt ne se réduisait qu'à quelques centimètres cubes, puis quelques gouttes. L'analyse chimique et histologique montraqu'il s'agissait de liquide céphalo-rachidien. Lespéculum auriculaire permit de voir que le liquide s'écoulait de la paroi supérieure du conduit auditif auprès de la courte apophyse du marteau. Il s'agissait d'une fissure de la base du crâne entre les fosses occipitales moyenne et postérieure. Aucun trouble nerveux ne fut noté. Une semaine plus tard, l'auteur revit la malade complètement guérie: écoulement tari, ouïe très améliorée, parois du conduit auditif normales.

\*..\*

Infection bronchique post-opératoire.—Nous avons tous vu ces cas d'infection bronchique plus au moins graves apparus a la suite d'administration du chloroforme, de l'ether. Y a-t-il possibilité de les prévenir ? C'est l'opinion de Ott, dont il nous fait part dans le Munch. Med. Wochensch, en l'établisant sur des faits plutôt probants. Depuis 1900 l'on n'a eu aucun cas de pneumonie post-ether a l'institut Gynecologique d'Osnabruck. Quant aux moyens de prévenir ces complications, ils consistaient en désinfection pré-opératoire de la bouche et du naso-pharyux. Dès la veille et, le jour même de l'anesthésie on faisait rincer la bouche et vaporiser le nez avec des solutions thymo-salicylées, dont on faisait même apres des vaporisations.

Pieds-bots.—Que la chirurgie soit puissante et vraiement curative contre le pied-bot congénital, voilà qui ne fait de doute pour personne. Le redressement à la Lorenz, la tenotomie, l'opération de Phelps et la tarsectomie sont des moyens dont les merveilleux résultats sont connus de tous.

Quant au pied-bot consécutif a la poliomylite aigue. à la "paralysie infantile", il est plus rebel a l'art chirurgical. Cons déformations sont à la fois plus étendues, plus complexes et plus réfractaires que les déformations congénitales par contractures. Il est de ces déformations de tout un membre, par exemple, contre lesquelles nous pouvons si peu. Mais pour un grand nombre d'entre elles, pour ces pieds "ballants" nous pouvons beaucoup. Ce que notre expérience nous a maintes fois démontré, les discussions au recent congrès de chirurgie français viennent de le confirmer encore. Des chirurgiens comme

Broca et Redard, de Paris, Delageuière, de Mans et Frolich de Nancy, Hoffa, Vulpius, et Lange, d'Allemagne, Jones, de Liverpool, Wilhems, de Gand,... ont rapporté chacur les résultats de leur expérience s'appuyant sur des centaines d'opérations. Contre ces lésions paralytiques nous avons à notre choix, tour à tour l'arthrodèse et les transplantations tendineuses. Ces dernières consistent dans le greffage de tendons périphériques de muscles paralysés, soit sur des muscles sains de voisinage, soit sur le périoste a distance. Les résultats, encourageants à la vérité nous doivent pousser à tenter la correction de ces difformités si pénibles tant pour les parents que pour les petits infirmes eux-mêmes.

# Anatomie et Physiologie de l'Estomac

La radiographie n'est pas seulement utile au chirurgien, elle l'est aussi à l'anatomiste et au physiologiste. Ainsi dernièrement Tuffier, dont les travaux d'expérimentation ont porté sur toute une gamme variée de questions diverses, vient d'étudier quelques estomacs à l'aide des Rayons Ræntgen. Les travaux de Rieder, Holzknecht, l'napp et la thèse récente de Guillon,.. ont aidé aussi à préciser nos connaissances sur l'anatomie topographique da sac gastrique. Les radiographies de Tuffier mettent en lumière plus d'un point d'ana omie et de physiologie. Pour avoir l'ombre gastrique, il se sert de bismuth, qui, on le sait, arrête les rayons X. Il fait ingérer le médicament soit sous forme d'un lait de bismuth, 500 grammes d'eau, ou encore mieux mêlé aux aliments. La dose de bismuth ainsi donnée doit-être assez élevée, 50 grammes, qui peuvent être ingérées sous aucun inconvénient. comme l'a montré Hayem, à la condition que le sel soit chimiquement pur. De nombreux examens qu'a aussi faits Tuffier, se déduisent des conclusion intéressantes.

A.—D'abord les dimensions réduites que font constater les examens radiologiques, par rapport aux dimensions données par l'anatomie classique.

B.--Son point le plus déclive au niveau du pylore.

C.—Son siège à gauche de la ligne médiane.

Enriquez, qui vient aussi d'étudier la question par les mêmes procédés, conclut aussi, après plus de cent examens, dont plusieurs chez les mêmes malades, à cette position gauche et quasi verticale de l'estomae, comme la normale.

Quant aux estomacs dilatés, leur position serait aussi à gauche. Mais au lieu de présenter comme à l'état normal la forme d'un bas, dont les orteilles corresponderaient à l'orifice pylorique, l'estomac prend ici

,

l'apparence d'un sac bilobaire avec panse accentuée vers le bas.

"Dans tous les cas sans exception de dyspepsie asthénique que nous avons examinés chez la femme (30), conclue Enriquez, le bord inferieur de l'estomac descendait trés bas, à 6 centimètres au moins et parfois à 12 centimètres au dessous de l'ombilic. Pareille constation s'observe beaucoup moins fréquemment chez l'homme."

Telles sont les constatutions anatomiques que les récents travaux nous apprennent sur le sac gastrique.

Et maintenant, voyons si les méthodes de recherche toutes récentes doivent modifier les données classiques sur le fonctionnement de l'estomac.

Les expériences de Tuffier lui ont montré à l'évividence que la direction des contractions de l'estomac est toujours constante vers le pylore; mais que dans le cas de canceer du pylore ces contractions sont fort diminuées.

Et quel rôle le pylore joue-t-il vis-à-vis des aliments? Tandis que Carnot expérimentait dans cette direction, Cannon de même demandait à la science expérimentale des données précises sur le même sujet. Par un ingénieux procédé Carnot put surveiller le fonctionnement du pylore. C'est en modifiant la technique des fistules duodénales, en les plaçant sur la région dorsale des animaux, qu'il a pu conserver pendant ongtemps en vie les chiens ainsi opérés et étudier sur eux les fonctions pyloriques. Quelles sont donc les conclusions auxquelles sont arrivées ces physiologistes?

Envoie-t-on à l'estomac de l'eau seulement, que le pylore la laisse immédiatement arriver dans le duédénum par une série de passages successifs ressemblant à des éjaculations. Mêle-t-on à ce véhicule des éléments solides, que le liquide passe d'abord et rapidement; puis graduellement les solides, parcelles de viandes, morceaux de pain, fragments de légumes, restés à sec ou à peu près dans l'estomac pour y subir ou la trituration mécanique ou les transformations chimiques, franchissant le pylore suivant leur dégré de métabol que. Le sphincter agit comme un véritable trieur.

Ce qu'il y a lieu de noter particulièrement, c'est la réaction du pylore aux excitations réflexes originant à distance, soit de l'intestin soit d'ailleurs. Parasites in testinaux, brides appendiculaires, reins malades, petit bassin endolori, voilà autant de causes agissant à distance et retardant le relâchement pylorique. Non seulement les excitations physiques, mais aussi les troubles psychiques influent sur les fonctions physiques. Le saisissement, la crainte, retardent son laisser passer. N'est-ce pas d'ailleurs de journalière constatation que les émotions vives font rester sur l'estomac un repas copieux et lui font faire roche.

Quant au chimisme stomacal, il a son effet sur le jeu pylorique, comme on le conçoit facilement. Voyons les constations de Cannon. Toute cause qui retarde l'apparition de l'acide chlrhydrique retarde aussi l'évacuation gastrique : le mélange de bicarbonate de soude aux aliments peut être cité comme exemple.

Toute cause encore qui accelère l'apparition de l'acide chlorhydrique active l'évacuation gastrique. Les acides-albumines sont ainsi plus rapidement évacuées que les albuminoïdes rava acidulées.

Telles sont les constatations physiologiques fort intéressantes que l'expérimentation a permis d'établir. Elles confirment des faits que la clinique laissait entretrevoir, sans pouvoir les précisér clairement ni en montrer les raisons d'être. A ce titre, ces travaux tout récents méritaient d'être ici synthétisés et analysés.

EUGÈNE SAINT-JACQUES

#### Montreal Medico-Chirurgical Society

Une assemblée très intéressante et de haute importance vient d'avoir lieu en janvier dernier, à la Montreal Medico-Chirurgical Society.

Le professeur Adami ouvre la séance en montrant une tumeur trouvée dans une truite. C'était un sarco ne à cellules géantes et d'une variété qui, jusqu'à présent, n'a jamais été décrite.

Le professeur Gardner rapporte un cas de tumeur ovarienne dermoïde qui, secondairement, envahissait le rectum. La littérature médicale n'offre aucun cas semblable.

Dr Martin décrit un cas de sarcôme du cœur. Quoique presque tout le muscle sut infiltré de cethules carcinomateuses, le rhythme cardiaque ne fut altéré qu'à la fin.

Dr R.-P. Campbell rapporte un cas des bilharziose vésicale.

Un nouveau micro-organisme cause de nombreuses conjectures, est signalée par Dr Mathee.

L'absence complète de l'appareil genito-urinaire d'un côté est démontrée dans une pièce présentée par Dr McCrae. C'est la première fois que cette anomalie est constatée.

Dr Maud Abbott fait rapport sur un certain nombre de pièces anatomiques concernant des maladies congénitales du cœur.

l'n hypopion, causée par un meningocoque intracellulaire, est rapporté par le Dr Tooke.

Des pièces de melano-sarcôme du canal choléoloque sont présentées par le Dr Duval, et des pièces de tuberculose linguale par le Dr Von : berts.

Dr Klotz rapporte avoir constaté, dans les rats de Montréal, des trypanosomes, dont il montre un spécimen. Il dit finalement quelques mots sur les expériences qu'il fait actuellement pour établir les rapports entre le travail et l'arterio-sclérose.

Il faut féliciter ceux qui ont présenté ces travaux. Le nombre de faits pathologiques décrits et présentés pour la première fois, fait honneur non-seulement à cette importante société, mais aussi à la profession médicale de Montréal toute entière.

Dr HINGSTON.