

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

Coloured covers/
Couverture de couleur

Coloured pages/
Pages de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

Pages damaged/
Pages endommagées

Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée

Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/
Pages détachées

Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)

Showthrough/
Transparence

Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/
Pagination continue

Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure

Includes index(es)/
Comprend un (des) index

Title on header taken from:/
Le titre de l'en-tête provient:

Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.

Title page of issue/
Page de titre de la livraison

Caption of issue/
Titre de départ de la livraison

Masthead/
Générique (périodiques) de la "

Additional comments:/
Commentaires supplémentaires:

This item is filmed at the reduction ratio checked below/
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	14X	18X	22X	26X	30X
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12X	16X	20X	24X	28X	32X

PER
R-530

REVUE GÉNÉRALE
DE PHARMACIE ET D'HYGIÈNE

PRATIQUES

Organe des intérêts professionnels canadiens-français

HYGIÈNE, PHARMACOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE, CHIMIE, BIOLOGIE, ÉLÉMENTS DE
BACTÉRIOLOGIE ET DE TOXICOLOGIE, HISTOIRE NATURELLE, BOTANIQUE,
JURISPRUDENCE, ASEPTIE ET ANTISEPTIE

ADMINISTRATION : 286, rue Saint-Denis, Montréal

ABONNEMENTS :

UN AN \$1.00
LE NUMÉRO 0:20

L'administration ne prend aucun abonnement inférieur à cette durée.
Toute communication devra être adressée au Secrétaire-administrateur.

COLLABORATEURS :

MM. H. R. GRAY, S. LACHANON, L. A. BERNARD, W. LECOURS, A. LAURENCE,
H. LANOTOT et G. ROBERT, Montréal ; V. ROY, pharmaciens, Québec.

Secrétaire-Administrateur : G. de Warthemor.

NOTA. — Nous prions nos abonnés de se servir de cette publication pour toutes
choses intéressant leurs affaires. Tous renseignements relatifs à des achats ou
ventes de matériel, demandes d'offres d'emploi, etc., seront insérés gratuitement.

HYGIENE PUBLIQUE

PROGRAMME QUE NOUS TRAITERONS DANS CETTE REVUE

L'EAU. — Les diverses eaux potables : eau de source, eau de rivière, eau de puits. — L'eau de source seule est pure ; toutes les autres peuvent être contaminées ; mode de contamination. — Les moyens de purifier l'eau potable : filtration, ébullition.

L'AIR. — De la quantité d'air nécessaire dans les habitations, etc. — Dangers de l'air confiné. — Renouvellement de l'air. — Ventilation. — Altération de l'air par les poussières, les gaz. — Voisinage des marais.

LES ALIMENTS. — Falsifications principales des aliments usuels, solides et liquides. — Viandes dangereuses : parasitisme et germes infectieux (trichinose, ladrerie, charbon, tuberculose) ; viandes putréfiées (intoxication par la viande du porc, les saucisses.) — Des boissons alcooliques. — L'alcoolisme.

LES MALADIES CONTAGIEUSES. — Qu'est-ce qu'une maladie contagieuse ou transmissible ? Exemple : une maladie type dont la transmission est expérimentalement facile. Le charbon, expériences de M. Pasteur. — Indication rapide des principales maladies contagieuses de l'homme ; voies de transmission : l'air, l'eau, l'appareil respiratoire, l'appareil digestif. — Teigne, gale, fièvres éruptives, variole, rougeole, scarlatine, tuberculose.

VACCINATION, REVACCINATION. — Mortalité par variole. — Mesures de préservation. — Prophylaxie. — Désinfection. — Propreté corporelle. — Conditions de salubrité d'une maison. — La maison salubre ; la maison insalubre. — Les maladies transmises par les déjections humaines : fièvre typhoïde, choléra.

NOTIONS DE POLICE SANITAIRE DES ANIMAUX. — Maladies transmissibles à l'homme : La rage, la morve, le charbon, la tuberculose. — Abatage, enfouissement.

HYGIENE DE L'ENFANCE. — Nouveau-né. Son alimentation. Préjugés populaires. Le lait. Dangers quand il provient d'une vache tuberculeuse.

DE QUELQUES MALADIES DES ANIMAUX. — La rage, la morve, la peste bovine, le charbon, abatage, enfouissement.

LES MALADIES CONTRACTÉES A L'ÉCOLE — Teigne, gale ; exemple de quelques maladies contagieuses. Fièvres éruptives (variole, rougeole, scarlatine.)

DU VÊTEMENT. — Propriétés diverses des tissus : soie, laine, coton. — De la forme du vêtement, au point de vue de l'hygiène. — Dangers des vêtements étroits (corsets, chaussures.) — Le vêtement véhémement morbides.

-ENFANCE

Allait-

te ou de

leurs

ont

NOTRE PROGRAMME

tient en deux mots : défendre les intérêts professionnels, tenir nos lecteurs au courant des progrès constants de la Pharmacie et de l'Hygiène en mettant sous leurs yeux, dans un condensé de toutes les publications françaises et étrangères, les nouvelles découvertes ainsi que le résultat immédiat de leurs applications. Nos renseignements proviendront de traductions des journaux techniques tant français qu'allemands, italiens ou russes. Nous publierons également sous peu des cours très simples de chimie, de bactériologie, d'histoire naturelle et de botanique appliquées à la pharmacie, ainsi que des articles très documentés sur la législation en matière pharmaceutique.

NOTE. — La Direction acceptera toute communication cadrant avec le programme de la Revue. Elle laisse néanmoins aux auteurs toute la responsabilité de leurs articles.

Cette publication s'abstiendra invariablement de toute controverse, et ne répondra à aucune polémique.

NOUVEAUX REMÈDES

L'éucaïne, par M. Pouchet. — On préconise actuellement en Allemagne une substance nouvelle, l'*eucaïne*, à laquelle on attribue des propriétés anesthésiques plus énergiques que celles de la cocaïne. L'éucaïne est, au point de vue chimique, l'éther méthylique de l'acide benzoyl méthyl tétraméthyl-*γ*-oxypipéridine-carbonique. Il résulte des expériences de M. Pouchet sur les animaux (cobayes, lapins et grenouilles) que la toxicité de l'éucaïne est à peu près la même que celle de la cocaïne ; mais elle présente un inconvénient consistant en ce que ses effets toxiques surviennent plus brusquement que ceux de la cocaïne et sans phase prodromique.

L'éucaïne paraît agir sur le cœur avec une énergie au moins égale, sinon supérieure, à celle de la cocaïne.

Enfin, au point de vue anesthésique, M. Reclus a constaté que l'action de l'éucaïne est un peu inférieure à celle de la cocaïne ; de plus, l'analgésie eucaïnique persiste moins longtemps que celle produite par la cocaïne ; enfin, l'éucaïne a l'inconvénient d'hyperhémier les tissus, tandis que la cocaïne produit un effet contraire.

M. Vogt constate que les faits avancés par M. Pouchet, relativement aux propriétés physiologiques de l'éucaïne, sont en contradiction avec ceux qui ont été observés jusqu'ici. D'après les auteurs qui ont expérimenté l'éucaïne, celle-ci serait moins toxique que la cocaïne et ne produirait pas de phénomènes syncopaux et nauséux ; d'autre part, elle congestionne les tissus, au lieu de les ischémier comme le fait la cocaïne.

P. SCHROEFER. — Naphtalan. — Le *Naphtalan* est un corps onctueux, fondant à 65-70 degrés, qui se prépare dans le Caucase avec le produit retiré d'une source de naphte, aux environs d'un endroit nommé *Naphtalan*. Il se compose de 96,6 pour 100 d'une huile très épaisse, presque analogue à la vaseline et de 2,4 pour 100 de savon de soude. Cette matière huileuse est très soluble dans le chloroforme, le sulfure de carbone, l'alcool amylique et l'éther. Les solutions sont fluorescentes. Elle est insoluble dans l'alcool méthylique et l'alcool ordinaire. — (*Berichte Pharm. Gesellschaft.*)

Tétra-azotate d'érythrol contre l'angine de poitrine. — *J. Bradbury* (*Brit. med. Jour.*, 10 avril 1897) s'est assuré sur lui-même de l'action favorable du tétra-nitrate d'érythrol contre les accès d'angine de poitrine ; très souvent on réussit à y couper court. C'est la solution alcoolique (à la dose de 0,05) qui agit plus efficacement, mais comme cette solution est souvent mal tolérée par l'estomac, on peut avoir recours à des cachets ou à des pilules. L'effet curatif revient plus lentement.

Gaïacolate de pipéridine. — On l'obtient sous forme d'aiguilles prismatiques, solubles dans l'eau (3.5 pour 100), en faisant réagir la pipéridine sur une solution de gaïacol dans l'éther de pétrole ou le benzol. Les acides et les bases minérales le décomposent en ses deux éléments. On l'a essayé à Londres contre la tuberculose pulmonaire, à la dose de 0 gr. 20 à 2 centigrammes par jour, et on a reconnu qu'il est absolument inoffensif, qu'il est bien supporté par l'estomac et qu'il influe favorablement sur les forces et l'appétit. — (*Pharmaceutische Post.*)

Traitement de la blennorrhagie par l'aïrol. — *A. R. Koundrioutskof* (*Voïén.-méd. Journal*), a essayé, dans huit cas de blennorrhagie aigüe et six cas de blennorrhagie chronique, les injections intra-urétrales d'aïrol, d'après la formule que voici :

Aïrol.....	} à 2 grammes.
Gomme arabique.....	
Eau distillée.....	

M. D. S. — A faire *une* injection par jour.

L'écoulement disparaît ordinairement le 4^e-16^e jour après l'institution du traitement, et seulement dans un cas il continua jusqu'au 20^e jour. L'auteur n'a pas observé de récidive ; comme phénomène secondaire fâcheux, il n'a noté qu'une légère sensation de cuisson pendant l'injection.

Essence de wintergreen et salicylate de méthyle, par MM. Linossier et Lannois. — D'une note adressée par MM. Linossier et Lannois, il résulte que c'est à tort que certains médecins prescrivent l'essence de wintergreen, au lieu du salicylate de méthyle, pour les applications locales à faire contre le rhumatisme. Dès leur première communication, ils ont fait observer que l'essence de wintergreen naturelle est irritante et d'un effet physiologique inconstant ; ces inconvénients n'existent pas avec l'essence artificielle ou salicylate de méthyle pur.

Guaiacine comme succédané du guaiacol. — La *guaiacine* $C_6H^4O^2CH^3HSO^3.C^{20}H^{24}Az^2O^2$ est obtenue en faisant agir l'une sur l'autre des quantités équivalentes d'acide guaiacolsulfonique et de quinine. C'est une poudre jaunâtre, à saveur acide et amère, facilement soluble dans l'eau, l'alcool et les acides dilués.

Elle serait supérieure au guaiacol en ce qu'elle ne posséderait pas son odeur et ses propriétés caustiques. — (*Pharm. Centrllh.*)

MEMENTO-FORMULAIRE

Pâte salicylo-créosotée contre le lupus

(UNNA.)

Acide salicylique cristallisé.....	40 grammes.
Créosote.....	80 —
Cérat simple.....	60 —
Cire blanche.....	20 —

— (*Pharm. Ref.*)

Crayons mentholés

(SCHIMMEL.)

Menthol cristallisé	} ââ 1 gramme.
Chloral hydraté	
Beurre de cacao	2 grammes.
Spermacète	4 —

Faites fondre les deux dernières substances, ajoutez-y ensuite le menthol et le chloral hydraté et versez dans des moules appropriés. — (*Pharm. Ref.*)

PHARMACIE CHIMIQUE

Sur les méthodes thérapeutiques d'administrer l' α -naphthol et les préparations de créosote (*J. Maximowitsch, Deutsches Archiv für klinische Medicin.* — 1. NAPHTOL- α (1). — L' α -naphthol, introduit par l'auteur en 1887-88, est supérieur au naphthol- α en ce que, tout en étant 3 fois moins toxique que celui-ci, il est en même temps doué de propriétés antiseptiques 3 fois plus énergiques : aussi peut-il rendre de signalés services dans un grand nombre de cas.

Une des meilleures formules à prescrire le naphthol α pour l'antisepsie intestinale, c'est en solution dans l'huile de ricin (huile de ricin naphtholée) : de la sorte on peut associer son action antiseptique sur le tractus intestinal à l'action purgative de l'huile de ricin. Ce mode d'administration (on se servira comme véhicule du porter, de la bière ordinaire ou du café chaud sucré) est surtout à recommander en cas de : diarrhée cholérique, choléra et dysenterie, ainsi que pour l'antisepsie intestinale.

On peut aussi administrer le naphthol- α en tablettes comprimées (2) de différentes grandeurs. L'auteur les a employées dans plusieurs cas de : arthritisme, goutte, oxalurie, diathèse uratique, cirrhose du foie, de même qu'en cas de fièvre typhoïde, et, en cas de besoin, aussi contre l'influenza, la rougeole, la variole et la scarlatine. Dans la fièvre typhoïde, le naphthol- α ne sera pas donné à des doses quotidiennes inférieures à 3 grammes, parfois l'auteur est allé jusqu'à 6-8 grammes par vingt-quatre heures. Il est alors recommandable de donner le naphthol- α en cachets, associé à la phénacétine, à l'antipyrine, au bromhydrate ou au bibromhydrate de quinine, au salicylate de soude, etc.

Enfin, on peut s'en servir avec d'excellents résultats en solution dans l'huile d'olive : l'auteur l'a employée, pour l'usage externe, dans le traitement de l'érysipèle de la face, de la variole et de la scarlatine ; les badigeonnages des parties lésées avec une solution dans l'huile d'olive à 10-20 0/0 se sont montrés efficaces en cas de laryngite tuberculeuse.

II. PRÉPARATIONS LE CRÉOSOTE. — L'auteur s'est convaincu que, en cas de tuberculose pulmonaire, de catarrhe pulmonaire chroniques et de pleurésies chroniques, la créosote et ses préparations ne peuvent rendre des services que si elles sont employées à doses élevées. De par l'énergie de son action, c'est la créosote pure qui occupe la première place, viennent ensuite le guaïacol et le carbonate de guaïacol.

Le meilleur mode d'administration est, suivant la formule de Bouchard modifiée par l'auteur (avec iode, naphthol- α et huile de foie de morue) ; une

(1) N'ayant pas de lettres grecques, nous avons été obligé de les remplacer par leurs équivalentes de l'alphabet usuel.

(2) Le naphthol-x possède une saveur brûlante (qui, du reste, ne tarde pas à s'évanouir) : c'est cause de cette saveur qu'il est impossible de l'administrer en nature.

autre bonne formule, c'est en pilules où la créosote ou ses préparations sont associées tantôt à l'iodoforme et à l'arsenic, tantôt à l'arsenic, à l'eucalyptol et à l'iodoforme et, dans d'autres cas, à l'arsenic et à l'a-naphtol. Enfin, on peut les prescrire en lavements ou en suppositoires. — (*Therapeutische Monatshefte.*)

MATIERE MEDICALE

L'essence de Wintergreen naturelle et l'essence de Wintergreen artificielle dans le traitement du rhumatisme

Par M. VIDAL

Ayant substitué, depuis le mois de juillet 1896, les applications de compresses imbibées d'essence de Wintergreen à l'ingestion de silicylate de soude chez les rhumatisants dont il importe de ménager le tube digestif et le système nerveux, je notai au début chez un certain nombre de malades des manifestations cutanées variant depuis le simple érythème passager jusqu'à l'eczéma papuleux récidivant.

Chez tous les rhumatisants, l'essence de Wintergreen fut appliquée suivant le procédé devenu classique de cinquante à cent gouttes versées sur un double de gaze aseptique et recouvert d'un imperméable, appliqué pendant quelques heures soit à l'avant-bras, soit à la jambe, et renouvelé deux fois pendant vingt-quatre heures.

Surpris de ces accidents cutanés qui se manifestaient surtout en série, et ne pouvaient être imputés à une susceptibilité exagérée des téguments de ces malades, je recherchai leur cause et arrivai aux conclusions suivantes :

Il existe actuellement dans le commerce deux essences de Wintergreen indifféremment utilisées en droguerie et différenciées seulement par leur prix, variant du simple au double.

L'une, l'essence de *Wintergreen naturelle*, jaune, rougeâtre, d'odeur huileuse, essentielle, extraite par distillation du *Gaultheria procumbens* ou Palommier, est un mélange d'hydrocarbures non encore parfaitement définis et de salicylate de méthyle dans la proportion de neuf dixièmes.

L'autre, l'essence de *Wintergreen artificielle*, incolore, d'odeur âcre, empyrémateuse, rappelant l'odeur de la fumée de houille, est du *salicylate de méthyle pur* et s'obtient synthétiquement.

En appliquant simultanément aux deux avant-bras d'un rhumatisant, suivant le mode décrit plus haut, des compresses imbibées l'une d'essence naturelle, l'autre d'essence artificielle, on remarque aisément qu'il ne se produit aucune réaction sur le segment de membre en contact avec le salicylate de méthyle pur. Au contraire, la partie traitée par l'essence de Wintergreen naturelle est plus ou moins rouge, douloureuse, couverte parfois d'une éruption rubéoliforme.

Le salicylate de méthyle ne pouvait avoir une action différente selon le produit employé, il faut en conclure que l'action irritante de l'essence de Wintergreen "naturelle" est due aux résines de nature indéterminée (*gaulthéridène*, etc.), mélangées au salicylate.

Il importe donc, pour éviter toute action irritante venant contrebalancer les excellents effets de cette médication cutanée de renoncer à l'appellation vague d'"essence de Wintergreen" qui laisse au préparateur le choix d'employer l'essence naturelle ou artificielle, et souvent même un mélange des deux essences livré par le producteur, et de prescrire le "salicylate de méthyle pur," dépourvu de toute action irritante, et ne pouvant laisser aucun doute sur le produit à employer.

PHARMACIE

Teinture de benjoin contre la gale, par M. VLADIMIR DE HOLSTEIN. — Le baume du Pérou a été recommandé contre la gale. Le benjoin ayant quelque analogie avec ce baume, ainsi qu'avec le styrax, qui a été également préconisé dans le traitement de la gale, M. Vladimir de Holstein a essayé, sur deux personnes atteintes de cette affection parasitaire, la teinture de benjoin en frictions sur les régions atteintes. Dès la première application, les démangeaisons cessèrent et l'éruption commença à rétrocéder. Deux jours après, les malades prirent un bain et elles furent guéries. Il est facile d'admettre que l'effet produit est dû aussi bien à l'action de l'alcool qu'à celle du benjoin; l'alcool, en effet, peut exercer une influence directe; d'autre part, il peut faciliter la pénétration des vapeurs de benjoin dans les sillons où se trouve l'acare.

OTTOLENGHI. — Action des chlorures sur le calomel. — Beaucoup d'auteurs prétendent qu'il est dangereux d'administrer le calomel avec des substances salées, attendu qu'il se transforme partiellement en sublimé au contact du chlorure de sodium. D'autres sont d'un avis contraire.

D'après les expériences faites par M. Ottolenghi sur des animaux, on provoque des accidents plus rapides et plus intenses lorsqu'on administre le calomel en faisant boire ensuite de l'eau salée que lorsqu'on le fait absorber seul. Mais l'effet toxique doit-il être attribué à une décomposition du calomel? M. Ottolenghi ne le pense pas, attendu qu'il n'a pu produire *in vitro* cette transformation du calomel en sublimé, même en opérant à une température égale à celle du corps; d'autre part, les accidents toxiques causés par le calomel diffèrent de ceux que provoque le sublimé. M. Ottolenghi estime que le calomel, en présence des matières albuminoïdes, chlorures et de l'acide chlorhydrique qu'il rencontre dans le tube digestif, devient plus soluble et plus absorbable; s'il provoque des accidents, ce n'est pas parce qu'il se transforme en sublimé, mais uniquement parce que son absorption en masse est rendue plus facile. — (*Gazzetta degli Ospedali.*)

Falsification des essences par le baume de gurjum. — Certaines huiles volatiles, falsifiées par addition de baume de gurjum, peuvent être reconnues au moyen du chlorure d'étain, qui, avec le baume ci-dessus, donne une coloration d'abord rouge, puis bleu clair. Le mode opératoire employé par Hirschsohn est le suivant: on mélange 1 gramme de chlorure d'étain, 3 centimètres cubes d'alcool à 95° et 4 à 5 gouttes d'essence, et on porte à ébullition jusqu'à dissolution du sel d'étain.

Les essences de valériane, de patchouli et du sumbul donnent la même réaction que le baume de gurjum; celles de cubèbe, de galanga, de laurier, de poivre, de santal et de semences de céleri se comportent de même, mais en donnant une coloration plus faible. Les autres essences ne se colorent par le chlorure d'étain que lorsqu'elles sont falsifiées par le baume de gurjum.

(*Pharmaceutische Post.*)

Conservation des limonades au citrate de magnésie, par M. MANSIER (*Extrait*). — Les limonades purgatives préparées avec le citrate de magnésie, d'après le Codex, subissent très rapidement des altérations, qui consistent, d'une part, en un envahissement par des végétaux cryptogamiques, et, d'autre

part, en une modification moléculaire du citrate de magnésie, qui se transforme en un nouveau sel moins soluble.

Lorsque les limonades sont gazéifiées l'acide carbonique contribue à rendre leur saveur plus agréable et à empêcher le développement des champignons ; mais il a l'inconvénient de favoriser la transformation du citrate de magnésie ; pour le prouver, M. Mansier a pris une solution de citrate de magnésie, qu'il a divisée en deux parties égales ; la première partie de cette solution a été additionnée d'un volume déterminé d'eau bouillie, de manière à faire une limonade non gazeuse ; la deuxième partie a été additionnée d'un même volume d'eau de Seltz ; avant qu'il se soit écoulé huit jours, la limonade gazéifiée avait précipité, tandis que l'autre était intacte. Il a suffi de jeter, dans cette dernière limonade, un peu de bicarbonate de soude et d'acide citrique pour faire apparaître très rapidement le précipité.

Ainsi que l'avait constaté M. Julliard, M. Mansier a observé que la chaleur seule est capable de s'opposer à la transformation du citrate de magnésie dans les limonades purgatives ; c'est donc à tort que la plupart des pharmacologistes ont conseillé de préparer à froid les limonades, dans le but d'éviter les altérations ; il n'est pas nécessaire, d'après M. Mansier, d'atteindre la température de 100 degrés ; une température de 90 degrés suffit à assurer à la limonade une longue conservation, et encore n'est-il pas nécessaire qu'elle soit maintenue pendant un certain temps.

Moyen de distinguer la badiane vraie de la fausse badiane, par M. TSCHIRCH (1) — Les pharmaciens connaissent les analogies qui existent entre la badiane vraie ou badiane de Chine (*Illicium anisatum*) et la fausse badiane ou badiane du Japon (*Illicium religiosum*). En outre du caractère distinctif résultant de la présence d'un grand nombre de cellules scléreuses dans le pédoncule du fruit de l'*Illicium anisatum*, alors qu'il n'en existe pas ou presque pas dans les mêmes régions du pédoncule de l'*Illicium religiosum*, M. Tschirch signale un autre procédé de distinction, basé sur l'insolubilité de l'anéthol dans l'eau. La badiane de Chine contient beaucoup d'anéthol, tandis que la badiane du Japon n'en renferme pas ; si l'on prépare une teinture alcoolique avec chacune des deux badianes, on voit la teinture de badiane vraie se troubler par addition d'eau, tandis que la teinture de fausse badiane reste limpide.

Filtres en nitro cellulose de M. H. N. Warren.—Les qualités que l'on demande généralement en analyse à un filtre sont les suivantes : 1° Rapidité de filtration pour n'importe quel liquide, soit acide, soit alcalin ; 2° de retenir les précipités les plus ténus ; 3° de brûler rapidement sans laisser de résidu.

M. H. N. Warren paraît avoir résolu d'une façon complète les conditions énoncées précédemment par la préparation de filtres en nitro-cellulose qui peuvent s'obtenir facilement de la manière suivante :

Les filtres en bon papier sont épuisés d'abord par l'acide fluorhydrique et séchés avec soin ; on les plonge ensuite dans un mélange à volumes égaux d'acide nitrique de D. 1,5 et d'acide sulfurique concentré ; après lavage à l'eau pure on les sèche sur une plaque de verre, on obtient ainsi un papier légèrement hygroscopique qui brûle presque instantanément sans laisser de résidu. D'après l'auteur, ce papier retient les précipités les plus ténus, et filtre beaucoup plus rapidement que les papiers ordinaires.

(1) " Congrès de médecine de Moscou," séance du 20 avril 1897.

HYGIÈNE PUBLIQUE

INTRODUCTION

La matière vivante a la propriété de réagir à l'action des forces extérieures ou cosmiques. L'état d'équilibre entre les forces internes qui tendent à la conservation et à l'accroissement de l'être, d'une part, et les phénomènes extérieurs, d'autre part, constitue la SANTÉ. Toute modification du niveau intérieur ou des agents externes trouble cet équilibre et crée un état morbide, une maladie.

L'HYGIÈNE se propose de conserver la santé ; elle nous enseigne les préceptes permettant d'éviter les maladies. Elle étudie l'organisme sain dans ses rapports avec les influences extérieures ; nombreuses sont ces influences et chacune d'elles peut devenir une cause de maladie : l'hygiène doit les examiner toutes.

Le milieu qui nous entoure présente certaines qualités indispensables à l'entretien de la vie ; un chapitre spécial est réservé à l'étude de l'atmosphère et des conditions météoriques.

De plus, il importe que l'organisme soit fourni, en quantité convenable, des matériaux nécessaires à l'entretien et à la rénovation de la matière vivante ; nous aurons à nous occuper des INGESTA ou des ALIMENTS.

La matière vivante présente une sensibilité toute spéciale à l'action de certaines substances chimiques : les POISONS ; l'hygiène se préoccupe des poisons provenant de la décomposition des aliments ou que l'on est exposé à ingérer en même temps que ces derniers, d'où le chapitre des "intoxications alimentaires ;" certains gaz mélangés à l'air peuvent être absorbés par les voies respiratoires et occasionner des accidents mortels : telle est l'intoxication par l'oxyde de carbone, par exemple.

Beaucoup plus grande encore est l'importance d'une autre catégorie de poisons ; ceux-ci ne sont pas "introduits" dans notre organisme, mais y sont "fabriqués," de toutes pièces, par des cellules vivantes appartenant à nos tissus ou s'y développant en parasites. C'est une loi fondamentale de la biologie, que toute cellule vivante se renouvelle incessamment, empruntant au monde extérieur des matériaux qu'elle "assimile" et rejetant les produits de désagrégation, de "désassimilation," de ces molécules en voie continuelle de destruction et de réparation. Les substances provenant de la désassimilation sont, non seulement inutiles, mais encore nuisibles pour l'individu qui les produit : leur rejet est indispensable à la continuation de la vie. Chez les animaux supérieurs, chez l'homme, où chaque cellule apporte sa part de produits de déchets, des appareils spéciaux sont chargés d'éliminer ces produits, d'assurer leur expulsion : tels sont l'appareil urinaire, la glande hépatique, par exemple. Que, sous une influence déterminée, les poisons fabriqués par les cellules argumentent, ou encore que les organes excréteurs ne satisfassent plus à leur tâche, deviennent "insuffisants," l'organisme se trouvera menacé d'empoisonnement, exposé à une "auto-intoxication." L'hygiène, encore, doit nous apprendre à maintenir un juste équilibre entre la désassimilation et l'excrétion, à éviter les auto-intoxications.

Enfin, le poison fabriqué à l'intérieur de l'organisme peut provenir de cellules étrangères, de parasites, et ici nous abordons la catégorie la plus intéressante des maladies justiciables de l'hygiène, des "maladies évitables," la classe des "infections."

Dans les milieux extérieurs sont répandus, en profusion, des êtres microscopiques appartenant soit au règne végétal (algues, champignons), soit au

règne animal (protozoaires). Certains de ces êtres se développent au dépens de la matière organisée morte, dont ils produisent la "putréfaction." D'autres, au contraire, sont susceptibles de se développer dans les tissus vivants; envahissant l'organisme de l'homme et des animaux, ils y déversent leurs produits d'excrétion, les "toxines," douées souvent d'une grande nocivité, et causent ainsi des maladies: aussi a-t-on appelé ces êtres, microbes "pathogènes." Si l'on prélève chez un animal malade une parcelle d'un tissu envahi par les microbes pathogènes et qu'on l'introduise dans l'organisme d'un autre individu, on "infecte" celui-ci, il prend la même maladie que le premier animal, ce que l'on exprime en disant qu'une maladie microbienne est "inoculable."

Le plus souvent la maladie infectieuse, inoculable, est "contagieuse," c'est-à-dire naturellement transmissible d'un individu malade à un individu sain. Pour que la contagion se produise, il faut que le germe de la maladie puisse être porté, soit directement, soit par des intermédiaires de l'individu malade à l'individu sain, par suite d'un ensemble de circonstances que l'on comprend devoir être extrêmement variables. La contagion est "directe" quand la transmission du germe morbide se fait sans intermédiaire: un homme, par exemple, prend la variole en soignant un varioleux. Quand la transmission a lieu au moyen d'un intermédiaire qui a porté le germe du malade au contagionné, on dit que la contagion est "indirecte:" un médecin vacciné traite un varioleux, il est à l'abri du contagion, mais il peut transmettre la maladie, par exemple, à son domestique non vacciné.

On conçoit que, dans certaines maladies infectieuses, les germes pathogènes puissent être si profondément enfouis dans notre organisme qu'il leur soit impossible d'en sortir pour donner lieu à des phénomènes de contagion; la même infection peut être contagieuse ou non suivant son siège: voici un homme atteint de tuberculose pulmonaire, il crache en abondance; ses crachats renferment le germe pathogène, le répandent dans le milieu ambiant; son affection est éminemment contagieuse. Au contraire, un autre patient présente de la tuberculose des méninges: dans les deux cas, un microbe identique a occasionné la maladie, mais ici, les germes localisés dans la boîte crânienne, enfermés dans un endroit inaccessible, ne sont plus susceptibles de se répandre au dehors; la contagion est impossible.

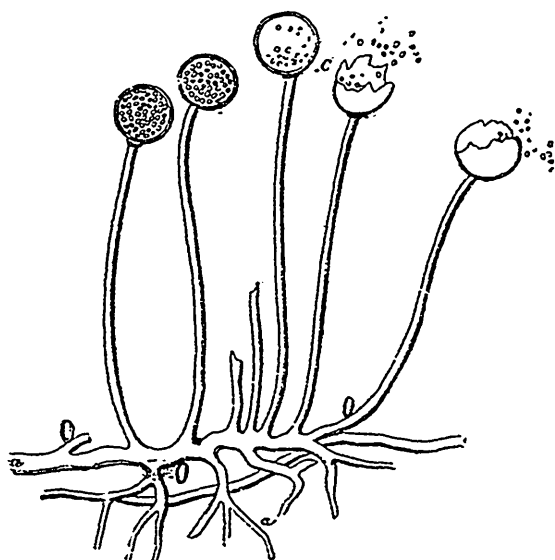
Un dernier exemple nous montrera quels détours est susceptible d'emprunter le contagion pour se disséminer. Il existe en Russie, en Allemagne, en Angleterre, une maladie très grave, la "fièvre récurrente." Obermeier a montré que cette affection était due à la multiplication, dans le sang exclusivement, d'une bactérie en forme de virgule, d'une "spirille." Pour produire la fièvre récurrente, il faut que la spirille d'Obermeier soit introduite dans le sang, de plus le germe ne saurait vivre que dans ce liquide; voilà certainement une maladie extrêmement peu contagieuse, direz-vous: dans les circonstances ordinaires il n'arrive jamais que le sang d'un individu malade puisse passer chez un sujet sain. Eh bien, la fièvre récurrente est très contagieuse et la raison en est fort simple: la maladie sévit presque exclusivement sur les populations malpropres et pauvres; or, cette classe de la société a, à un haut degré, le privilège de nourrir un insecte parasite, la punaise; la punaise perce la peau des fabricants, absorbe leur sang chargé de spirilles, puis va enfoncer sa trompe encore souillée dans le germe d'un sujet sain et lui inocule la fièvre aussi sûrement que le ferait l'aiguille de l'expérimentateur.

Les maladies infectieuses sont les plus répandues et les plus redoutables pour l'homme: l'hygiène nous enseigne les précautions à prendre pour en dimi-

nuer la fréquence et la gravité ; une partie importante de cette science, la "prophylaxie," nous apprendra à nous préserver des atteintes des microbes pathologiques.

LES MICROBES

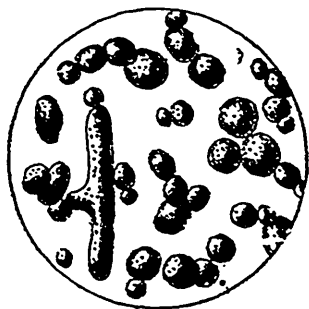
Le mot *microbe* est devenu très populaire. Il s'applique à tous les êtres absolument petits pour n'être vus qu'au microscope. Les microbes se trouvent partout autour de nous : dans l'air, dans l'eau, dans



(Fig. 1.) MUCOR MUCEDO.

les couches superficielles du sol, à la surface de notre corps et à l'intérieur de notre tube digestif ; mais notre peau et nos muqueuses s'opposent à leur pénétration à l'intérieur de nos tissus, où on ne les rencontre jamais chez l'individu sain.

Laisse-t-on à l'air une tranche de pain humide, un fruit coupé, ces objets ne tardent pas à se couvrir de taches brunes, verdâtres, grises ou noires. dues à des moisissures : ce sont là des microbes ; le microscope nous permet d'en reconnaître la forme, d'y distinguer des filaments et des spores (fig. 1).



(Fig. 2.) LEVURE DE BIÈRE.

La "levure de bière," (fig. 2), formée de cellules ovales se multipliant par bourgeonnement, est aussi un microbe ; comme les moisissures, elle appartient à la classe des *champignons*.

Mais les microbes les plus importants, au point de vue de la santé humaine, font partie de la classe des algues et spécialement de la famille des *algues cyanophycées* : ce sont les *bactéries*.

De l'eau où macère un peu de foin, devient rapidement trouble ; si on en porte une goutte sous le microscope, on y voit une multitude de petites cellules rondes ou allongées : ce sont des bactéries : on nomme *coccus* (fig. 3), celles qui sont rondes, *bacilles* ou *vibrions* (fig. 4) celles qui sont allongées. Leur structure est très simple. Elles sont constituées par un noyau très développé, entouré d'une couche très mince de protoplasma réduit à l'état de simple membrane d'enveloppe.

Certaines de ces bactéries sont douées de mouvements très rapides : elles sont

alors pourvues d'un certain nombre de *cils vibratiles* (fig. 5), prolongement de leur protoplasma.



Fig. 3.
COCCUS.

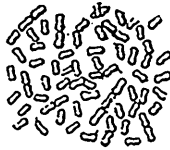
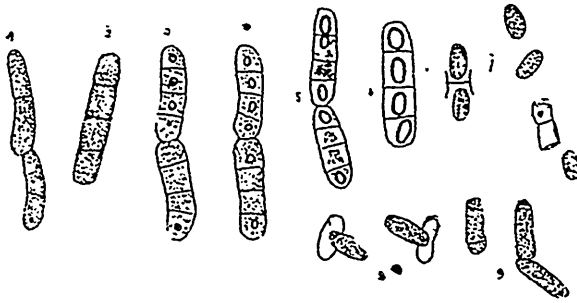


Fig. 4.
BACILLES.



Fig. 5.
BACTÉRIES CILIÉES.

Toutes les bactéries se reproduisent par simple division, par *scissiparité* ; de plus, certaines ont la propriété de donner des *spores* (fig. 6) Ces spores apparaissent sous forme de petits points ronds à l'intérieur de la bactérie, puis par la mort et la désorganisation de celle-ci, elles sont mises en liberté ; elles



(Fig 6.) BACTÉRIES SPORULEES.

ont la propriété de résister à la plupart des agents de destruction ; desséchées, elles peuvent garder leur vitalité pendant plusieurs années, puis germer et donner naissance à des bactéries nouvelles quand elles se trouvent placées dans un milieu favorable ; elles constituent des *formes de résistance*.

On peut cultiver artificiellement les microbes : il suffit de les placer dans des milieux que les bactériologistes nous ont appris à connaître et dont le plus usité est le bouillon de viande. Quand une bactérie est ensemencée dans un milieu approprié, elle se multiplie si rapidement et si abondamment qu'en quelques heures on obtient une *culture* visible à l'œil nu, composée de colonies bactériennes dans lesquelles chaque élément n'a que quelques millièmes de millimètre de longueur. La plupart des bactéries donnent des cultures blanchâtres ; certaines cependant forment des colonies colorées jaunes, vertes, bleues, rouges, violettes, selon les espèces : ce sont les *bactéries chromogènes*. D'autres, plus rares, jouissent de propriétés phosphorescentes : elles luissent dans l'obscurité ; ce sont les *bactéries lumineuses* ou *phosphorescentes*.

I. MICROBES SAPROPHITES. — Aux microbes qui vivent dans les milieux extérieurs sont dévolues deux fonctions importantes : ils causent les fermentations et les putréfactions ; on les désignent sous le nom de *microbes saprophytes*. (A suivre.)

LA VARIOLE

VACCINATION — REVACCINATION

Mortalité par variole. — Mesures de préservation. — Prophylaxie. — Désinfection. — Propreté corporelle. (1)

Dans l'énumération des principales maladies contagieuses nous n'omettrons pas d'indiquer à propos de chacune d'elles les mesures prophylactiques à prendre : il est bon d'entrer dans quelques détails à ce sujet ; c'est un grand avantage de pouvoir se soustraire à la contagion, surtout quand la maladie est grave, et nous verrons, à propos de la variole, que les mesures conseillées par l'hygiène peuvent, sinon faire disparaître, du moins atténuer considérablement les funestes effets des maladies contagieuses.

Les mesures prophylactiques qui ont été indiquées sont : 1° la vaccination, quand il existe un vaccin contre la maladie ; 2° l'isolement ; 3° la désinfection ; 4° les soins de propreté.

1° VACCINATION et REVACCINATION. — Jusqu'à présent deux vaccins sont appliqués à l'homme avec succès, l'un contre la variole (vaccin proprement dit), l'autre contre la rage ; l'inoculation anti-charbonneuse n'est employée que pour les animaux et les essais de vaccination contre la tuberculose n'ont donné aucun résultat probant.

M. Pasteur, pendant plusieurs années, pratiqua avec succès l'inoculation anti-rabique, c'est une merveilleuse découverte, car la rage, dont nous parlerons dans un autre chapitre, est une terrible maladie. Mais cette découverte est de date récente et les cas de rage sont bien peu nombreux comparativement aux cas de variole. Pour montrer les heureux effets de la vaccination et de la revaccination, c'est au vaccin proprement dit que nous aurons recours.

La variole a toujours été très meurtrière ; en 1870-71, il y eût en France 217,500 cas de variole qui ont causé 58,300 décès, défigurés plus de 24,000 personnes et occasionné chez plus d'une centaine d'autres la perte totale ou partielle de la vue ; aussi l'apparition d'une épidémie était autrefois un sujet de consternation pour toutes les classes de la société, aucune n'étant à l'abri de cette dangereuse maladie.

Depuis longtemps, plusieurs peuples de l'Orient avaient essayé de se protéger contre le terrible fléau par l'*inoculation* qui fut importée en Angleterre en 1721 par lady Montague. Cette pratique consiste à inoculer le liquide des pustules de la varioloïde comme on fait aujourd'hui pour le vaccin.

C'était un progrès, car très souvent l'affection ainsi provoquée était bénigne ; mais, parfois aussi elle se transformait en variole grave et même mortelle, de plus, les malades inoculés pouvaient favoriser la diffusion de la maladie en en transmettant les germes autour d'eux. Ces inconvénients n'existent pas avec la vaccine,

La vaccine ou *picote*, en anglais *cow-pox*, est une maladie virulente pustuleuse spéciale au cheval et à la vache et qui, transmise à l'homme par inoculation sous-cutanée (*vaccination*), développe chez lui une maladie d'une extrême bénignité dont le résultat est de le préserver de la variole, du moins pendant un certain laps de temps.

Le virus inoculé est le *vaccin* ; il a été recueilli originairement dans les pus-

(1) A la demande de quelques intéressés, nous donnons aujourd'hui cette partie de notre programme d'hygiène.

(2) Du mot latin "vacca."

tules (cow-pox) qui surviennent quelquefois sur le pis des vaches, de là son nom (2). Mais le cow-pox spontané est très rare, aussi pour y suppléer on emploie deux procédés : la vaccination jennérienne ou de bras à bras, et la vaccination animale.

Dans le premier cas, on prend le vaccin dans les pustules d'un enfant chez lequel la vaccine évolue depuis au moins six jours. L'enfant doit être sain, ainsi que ses parents, le vaccin recueilli doit être absolument incolore et ne contenir ni sang ni pus. Moyennant ces précautions faciles à réaliser par un opérateur expérimenté, c'est un moyen commode et donnant de très bons résultats.

Mais on n'a pas toujours sous la main un bon vaccinifère, et dans certaines circonstances (en temps d'épidémie, ou même dans les grands centres en temps ordinaire) on a besoin d'une grande quantité de vaccin, on a recours alors à la vaccine animale.—(A suivre.)

LE LABORATOIRE DU COLLÈGE DES MÉDECINS

Depuis longtemps, les membres du Collège des Médecins de la province de Québec désiraient, préconisaient, l'installation sous leurs auspices, d'un laboratoire qui eût compris un outillage suffisamment complet pour donner aux différents cours de physique et de chimie toute la portée pratique et manipulative que doivent comporter ces sciences. Ce désir est aujourd'hui réalisé.

Outre les cours très pratiques de chimie, physique, éléments de bactériologie, etc., qui y seront donnés, les étudiants trouveront là les appareils les plus récents nécessaires à leurs études. Moyennant une faible redevance, ils auront l'usage complet du laboratoire, et, sous la surveillance et direction du préparateur, M. L. Minier, pourront se livrer à leurs recherches et se rendre *pratiquement* compte de l'exposé des théories.

Les membres du Collège des Médecins auront, de droit, accès complet au laboratoire. Ils y pourront, s'ils le désirent, y faire leurs analyses et se servir des instruments pour leurs études.

Les produits chimiques les plus purs, don de la maison Poulenc, de Paris, seront mis à leur disposition.

Une bibliothèque choisie, provenant en majorité de dons, sera adjointe au laboratoire. Des collections offertes par le gouvernement français, ainsi que par de nombreuses personnalités médicales, faciliteront considérablement le succès du laboratoire.

Quant à M. L. Minier, c'est un ancien pharmacien de la marine française, beau-frère du marquis de Moüy, conseiller d'Etat, fils de l'ambassadeur du même nom, et du prince Lougounine, le savant et millionnaire chimiste russe. Il se trouvait, plus que personne, caractérisé pour la direction d'une semblable entreprise.

Dans notre prochain numéro, nous reviendrons plus amplement sur ce sujet et donnerons les noms des généreux donateurs qui, en France, ont tenu à contribuer à cette œuvre canadienne-française utile entre toutes.

NOTES LOCALES

Le bureau d'hygiène provincial s'est réuni samedi, 19 février, 76, rue Saint-Gabriel. La variole, la glace extraite du canal de Lachine, la désinfection des outils des barbiers furent les questions à l'ordre du jour.

Relativement à la variole, nous donnons dans ce numéro une brève étude que nous terminerons par un court exposé de la perspective que réserve cette maladie à notre population montréalaise si l'on n'érige pas en loi les mesures nécessaires à sa disparition ; quant à la glace extraite du canal de Lachine, nous serions fort curieux d'en soumettre un morceau à l'analyse, ce que nous nous permettrons de faire sous peu, convaincus que cela fournira matière à nombre de commentaires instructifs autant qu'hygiéniques.

Une mesure vient d'être prise en France obligeant les barbiers à désinfecter, au moyen d'antiseptiques, leurs instruments. Nous extrayons ce qui suit d'un *Journal d'Hygiène Italien* pour le livrer aux méditations de notre bureau sanitaire :

"MALADIES TRANSMISSIBLES PAR LES COIFFEURS

"M. Missaglia dresse dans le *Giornale d'Igiene* la liste suivante des maladies transmissibles par les coiffeurs :

"Le favus, la teigne, le sycois parasitaire, l'herpès circiné, les diverses formes de l'impetigo, l'eczéma, l'acné, le molluscum contagiosum, l'ectyma, la folliculite, la syphilis, la gale et les poux de la tête et du corps.

"Il se demande si la stérilisation des ciseaux et des rasoirs pourrait être réalisée sérieusement par les coiffeurs ; il préférerait qu'on les obligeât à plonger leurs instruments dans une solution de potasse caustique à 8 0/100 et à les essuyer ensuite avec de la ouate imbibée d'alcool à 60 0/100.

"Il resterait encore les peignes et les brosses qui ne peuvent guère être soumis à un pareil traitement. Il res-

terait encore et surtout les doigts et les mains des artistes du peigne, que ceux-ci nous promettent sur la figure et sur la tête, non seulement sans aucun respect de l'asepsie et de l'antisepsie, mais encore sans le moindre souci de la propreté la plus élémentaire."

Pour nous, Canadiens, tout en approuvant l'idée de M. Missaglia, qui demande qu'on instruisse les coiffeurs de la nature des maladies qu'ils peuvent transmettre à leurs clients et qu'on leur donne quelques leçons sur les principes généraux de l'antisepsie, voudrions-nous d'abord qu'on leur inculquât cette notion simple mais fondamentale qu'ils doivent se laver les mains après et avant chacune de leurs opérations capillaires.

Les étudiants en pharmacie ont, la semaine dernière, donné au Queen's Hotel leur banquet annuel.

L'assemblée nombreuse autant que choisie qui s'y était rendue, a témoigné, par sa belle humeur et les nombreux toasts portés, du plaisir qu'elle ressentait de cette réunion... de corps.

Signalons particulièrement la partie du discours où l'honorable M. Chapinan chaleureusement recommanda une solidarité, une union plus intimes entre les éléments étudiants des deux races, sentiment auquel la Direction de cette Revue s'associe pleinement.

Citons, entre autres convives, MM. M. Muir, J. E. Migneron, professeur Reid, professeur Morrison, S. Lachance, W. Lecours, Dr Ricard, Dr Bourke, Hercule Guérin, A. Moore, etc.

N'omettons pas non plus de féliciter le comité d'organisation du banquet, qui se composait, de MM. J. E. Migneron, Jean Bisailon, A. Choquette, N. Bourbonnière, Jos. Shea, E. Vadeboncœur et G. E. Clerk.

DEMANDES ET OFFRES

Nous offrons gratuitement l'insertion de toute demande ou offre concernant la profession. Offres ou demandes d'emploi, d'achat de matériel, cession, etc., etc.



Les Produits Chimiques

— DE LA —

MAISON POULENC FRERES

DE PARIS

**Sont garantis purs et exempts de tout mélange
d'ordre inférieur**

ILS SONT EMPLOYÉS DANS TOUS LES

LABORATOIRES ET HOPITAUX FRANÇAIS

ET RECOMMANDÉS PAR TOUTES LES

Sommités médicales tant françaises qu'étrangères

Représentés par M. CORDON, 10 rue Saint-Jean, Montréal, Canada.

