

COQUELUCHE

"LEÇON CLINIQUE"⁽¹⁾

Dr Albert Jobin.

Vous avez présentement devant vous une fillette de 3 ans, qui, au dire de sa mère, souffre de coqueluche depuis un mois. Elle est amenée au dispensaire parce que ses quintes de toux sont fréquentes : de plus elle vomit et dort mal.

Mais avant de faire l'examen de la petite malade, voyons en peu de mots ce que c'est que la coqueluche : c'est une maladie contagieuse, spécifique, quasi particulière aux enfants, localisée aux voies respiratoires, et caractérisée par des quintes de toux convulsive.

La coqueluche est une maladie contagieuse. Je ne connais pas en effet de maladie plus facilement transmissible que celle-là. Quand elle entre dans une maison, elle fait généralement le tour de la petite maisonnée. Si des enfants sont réunis dans un milieu où sévit la coqueluche "*tous les parfums de l'Arabie*" n'y feront rien ; seuls échapperont ceux qui jouissent d'une certaine immunité. Mais c'est exceptionnel.

Aussi doit-on tout faire pour prévenir la contagion ; et le meilleur moyen c'est d'éloigner les enfants des coquelucheux, et cela dès le début et pendant au moins un mois. Car avec la rougeole, la coqueluche est de toutes les maladies contagieuses, celle qui tue le plus d'enfants, non pas tant par elle-même que par ses complications. Et ses complications les plus meurtrières sont du côté des voies respiratoires, le catarrhe suffocant, la broncho-pneumonie et l'empylème ; du côté du système nerveux : les spasmes de la glotte, les convulsions et les méningites.

Maintenant si l'on veut traiter notre patient d'une manière rationnelle, il faut bien se rendre compte de l'époque de la maladie à laquelle se trouve le sujet qui réclame nos soins. Car cette maladie là évolue généralement en trois phases bien distinctes, et à chacune de ces phases correspond un traitement particulier.

A quels signes reconnaitrez-vous chacune de ces périodes ? Au début de cette maladie, qu'on appelle la *phase catarrhale*, le sujet a un simple rhume vulgaire ou catarrhe des voies aériennes, avec quelques râles disséminés dans la poitrine. Cette phase dure en moyenne une couple de semaines, mais ce qui devra alors nous faire soupçonner la coqueluche, c'est la persistance et la fréquence de la toux, qui va en augmentant. Dans un

(1) Leçon clinique au dispensaire de l'Hôtel-Dieu, Nov. 1921.

rhume ordinaire, la toux diminue au cours de la seconde semaine; ici elle augmente.

Une fois ces deux semaines écoulées, le malade entre dans ce qu'on est convenu d'appeler la "*phase des quintes*", qui dure un mois dans les formes ordinaires et plus dans les cas graves. La toux devient alors saccadée et spasmodique. Vous pourrez porter le diagnostic de coqueluche si le sujet présente les deux signes suivants qui sont caractéristiques: le cri inspiratoire, "*houppant*", durant la quinte de toux, et le rejet de mucosités filantes, épaisses à la fin de la quinte. Souvenez-vous que ce n'est que dans la coqueluche que les enfants expectorent. En bas de 10 à 12 ans, les enfants ne crachent pas; ils avalent leurs mucosités bronchiques, ou plutôt ils crachent dans leur estomac, suivant le mot de Peter.

Les quintes de toux sont quelques fois tellement fortes que les sujets sont cyanosés, suffoqués, et vomissent même. Ces quintes varient en nombre. Dans les petites coqueluches, il y en a 3 ou 4 par jour. Dans les cas de moyenne intensité, 10 à 12 par jour. Et dans les formes graves, les hypercoqueluches, les malades ont jusqu'à 50, 75 et même 100 quintes par 24 heures. D'ordinaire les quintes sont plus fréquentes la nuit que le jour.

Il est bon de se rappeler que, à moins de complications, la poitrine est libre de tout signe objectif durant le cours de cette période. A l'auscultation on n'entend rien.

A cette période les symptômes nasaux acquièrent quelquefois une grande importance; le coryza et les éternuements remplacent la toux et la bronchite.

Chez les tout petits enfants (jusqu'à l'âge d'environ un an) la coqueluche revêt fréquemment une forme toute particulière et assez différente du syndrome classique pour rendre le diagnostic difficile. Dans cette forme les quintes de toux spasmodiques avec leur reprise sont remplacées par des accès de suffocation survenant brusquement le jour et la nuit, au nombre de 8 à 15 dans les 24 heures.

Ces accès sont très analogues à ceux qu'on observe dans le spasme de la glotte; la respiration s'arrête, l'enfant devient violacé et la cyanose est surtout marquée du côté de la muqueuse bucco-linguale; enfin surviennent 4 ou 5 petites secousses de toux ne ressemblant nullement aux quintes, classiques, puis tout rentre dans l'ordre. D'autres fois, l'accès se traduit par une respiration bruyante, sans toux croupale, ni cyanose; il revêt alors la forme d'une laryngite striduleuse intermittente, d'une chorée passagère du larynx. D'autres fois encore les accès de suffocation, remplaçant les quintes de la coqueluche, provoquent des convulsions généralisées qui peuvent se terminer par la mort.

* * *

Une fois cette deuxième période terminée, le malade entre dans la phase terminale, la période dite *de déclin*, qui est caractérisée par la bronchite *de retour*. L'amélioration se fait plus ou moins sensiblement. L'atténuation des phénomènes spasmodiques est marquée par le retour d'un *catarrhe* des voies respiratoires, mais ce catarrhe de retour est différent de celui de la période initiale; — celui-ci ressemble à une bronchite aiguë, celui-là à la bronchite chronique, avec crachats mucopurulents, verdâtres, parfois nummulaires, semblables aux crachats de tuberculeux. L'enfant a alors une toux catarrhale, grasse et facile. Les signes objectifs, du ronchus, réapparaissent à l'auscultation.

La durée de cette dernière phase est de 15 à 30 jours.

Vous vous rappellerez au cours de votre pratique que ces malades, une fois guéris, conservent longtemps, même des mois, une toux coqueluchoïde, qu'on pourrait appeler une toux d'habitude, et que le moindre malaise, la moindre émotion suffit à provoquer. C'est comme si la coqueluche laissait à sa suite une prédisposition au spasme.

Je viens de vous faire, à larges traits, le tableau d'une coqueluche ordinaire. Mais il vous sera quelquefois donné d'avoir affaire à des formes graves. Vous assisterez quasi impuissants devant ces petits malades qui présentent le tableau d'une broncho-pneumonie intense, avec fièvre dyspnée, vomissements, abattement, quintes de toux au nombre de 50 à 80 *in die*. Généralement ces enfants meurent soit par asphyxie, de pneumonie, soit de convulsions ou de spasme glottique. Quand ils n'en meurent pas, ils reviennent émaciés, anémiés, véritables candidats au rachitisme et à la tuberculose.

En somme c'est une maladie qui dure de 1 à 3 mois (6 semaines en moyenne). Il est des formes abortives qui guérissent en quelques jours. D'après Trousseau la durée de la maladie est en raison directe de la durée de la période initiale.

* * *

EXAMEN DU SUJET

Maintenant faisons ensemble l'examen du sujet.

Dans les antécédents de la famille on ne relève rien d'anormal. Cette enfant a toujours joui d'une bonne santé. Son apparence dénote en effet qu'elle est bien développée pour son âge. Il y a un mois environ, elle fut prise d'un rhume de poitrine avec un léger rhume de cerveau. La mère avoue que, quelques jours avant le début de la maladie, elle était allée, avec sa petite fille, chez une voisine dont les 3 enfants avaient la coqueluche. Il n'en fallait pas plus pour l'attraper. En effet la mère remarqua que la toux

de sa petite fille allait toujours en augmentant, si bien que vers la fin de la deuxième semaine de la maladie, l'enfant toussait jusqu'à "*se pâmer*"—suivant son expression. Et chose remarquable, dit-elle, à la suite de chaque crise de toux forte, l'enfant rejette avec peine des glaires épaisses, visqueuses et filantes. Ça ressemble, dit-elle, à du blanc d'oeuf.

Depuis ce temps, ajoute la mère, la fillette a des crises de toux, au nombre de 25 à 30 par jour. De plus elle vomit souvent sa nourriture, et ses nuits sont plutôt mauvaises. Elle maigrit.

Dans ce récit, la mère nous apporte presque tous les éléments d'un diagnostic précis. Le contact de coquelucheux, une toux convulsive et spasmodique qui dure depuis plus de 15 jours, le rejet de flammes à la suite des quintes de toux, c'est en raccourci le tableau parfait de la coqueluche. Le rejet de flammes surtout en est la signature. Car, comme vous le savez, les enfants ne crachent pas à cet âge, excepté dans cette maladie.

Continuons l'examen de notre petite malade. Son pouls bat 90, et sa température est normale. Elle vomit 2 ou 3 fois par jour; sa langue est bonne cependant. Ce qui montre que ses vomissements sont d'origine mécanique.

À l'auscultation, vous constaterez qu'il y a absence complète de signes objectifs. Il n'y a pas lieu de s'en étonner, car à la période des quintes, le poumon est libre de tout catarrhe bronchique.

Seulement je vous prie d'examiner attentivement la petite. Elle porte sur son visage des signes qui sont des stigmates de la coqueluche. Voyez cette "*bouffissure de la face*", surtout des paupières. Maintenant regardez dans l'oeil gauche, et voyez cette tache brunâtre sur la conjonctive; c'est une "*ecchymose sous-conjonctivale*". Car vous ne l'ignorez pas, sous l'action mécanique des quintes de toux, la pression artérielle augmente au point de rompre les artères; il se produit alors des hémorragies du côté du nez, de l'estomac, du poumon, des yeux, et même du cerveau. Trousseau rapporte même qu'un enfant coquelucheux aurait pleuré des larmes de sang.

À ces deux stigmates de la coqueluche, ajoutez ce troisième que vous trouvez sous la langue. Regardez bien l'*ulcération* du frein de la langue. Inutile de vous décrire le mécanisme de cette blessure.

Nous avons donc la bonne fortune d'avoir à vous montrer un type classique de coqueluche. Cependant notre rôle de clinicien ne serait pas rempli, si nous n'éliminions les maladies qui offrent certains points de ressemblance avec la coqueluche, et qui sont souvent causes d'erreurs de diagnostic.

Par exemple, au cours de votre pratique, vous serez consulté pour des toux opiniâtres, quinteuses même. Si vous regardez dans la "*gorge*", vous en trouverez quelquefois la raison. Vous y trouverez soit une infection du

rhino-pharynx, soit une hypertrophie des amygdales ou de la luette, ou encore des végétations. Toutes ces affections provoquent une toux violente, spasmodique, même douloureuse. Cette toux est souvent accompagnée de phénomènes réflexes du voisinage : les yeux sont alors baignés de larmes. On la reconnaît encore par l'absence complète d'expectoration.

Ici, notre petite fillette a la gorge saine, et elle expectore. Donc....

Autre maladie—Rien ne ressemble plus à la coqueluche qu'une *bronchite quinteuse*. Rappelez-vous, ici, que les crises de toux sont espacées, 2 ou 3 par 24 heures. De plus la toux est grasse ; et à l'auscultation, on entend des râles bulleux. Ce qui n'existe pas, vous le savez, dans le cas qui nous occupe.

Au lieu d'être coquelucheuse, notre fillette pourrait fort bien être atteinte d'une adénopathie trachéo-bronchique. Dans ces cas, il y aurait des signes objectifs, tels que souffle et submatité au hile du poumon, pectoriloquie, ainsi que des râles disséminés dans l'arbre bronchique. Tels signes n'existent pas ici : l'examen stéthoscopique est négatif.

Il vous arrivera parfois, à cause de la pénurie des renseignements, de n'être pas fixé sur la nature de la maladie. Alors, faites tousser votre malade ; il n'y a rien comme la toux d'un coquelucheux pour lever tous les doutes. Comment faire ? Voici. Vous exercez avec le pouce une pression assez forte sur la partie antérieure de la trachée et du larynx, en relevant ce dernier ; ou encore vous introduisez un peu profondément un abaisse-langue dans la bouche,—on peut aussi combiner les deux manœuvres,—ordinairement la toux éclate. Et cela suffit pour éclairer le diagnostic.

Essayons pour voir. Comme vous le contatez, la chose a réussi. Entendez maintenant cette toux incessante, spasmodique, avec le cri inspiratoire à chaque reprise. Voyez surtout ces flammes que la mère est obligée d'aller chercher dans la bouche de son enfant. C'est tout-à-fait typique.

* * *

TRAITEMENT

Que faire ?

D'abord, rappelons-nous que la coqueluche est une maladie cyclique, qui poursuit son cours entre des limites assez élastiques. Aussi il ne faut pas partager l'illusion de ceux qui croient avoir un traitement abortif, ou qui abrège la durée de la maladie. Les succès sont faciles avec des formes légères. Considérons-nous heureux de pouvoir diminuer, à l'occasion, le nombre et l'intensité des quintes de toux, et de faire que la bronchite soit aussi légère que possible.

Est-ce à dire pour tout cela qu'il faille se croiser les bras ? Oh ! non... ce serait manquer à notre devoir. Seulement, il faut savoir à quelle période

de la maladie se trouve notre malade, car comme je vous le disais au début, à chacune de ses phases correspond un traitement particulier.

Dans la bronchite initiale, on se bornera à donner des expectorants tels que : sirop de capillaire, sirop de tolu, terpine, benzoate de soude—les sels d'ammoniaque, l'ipéca à dose expectorante. La formule dont je me sers est la suivante :

R	Citrate de potasse		aa	3 gr. 60 cgr.
	Vin d'Ipec			
	Tr. de camphre Cv.			
	Sirop de Tolu : 15 gr.			
	Eau dist. : 90 gr.			

Dose : Une cuillerée à thé, à toutes les 2, ou 4 heures, suivant l'âge.

* * *

À la période des quintes, il y a une distinction importante à faire : il faut classer nos sujets en cas légers, moyens, ou graves.

a) Dans les formes légères,—les sujets n'ayant que 3 ou 5 quintes par jour—l'intervention doit être discrète. Contentez-vous de médicaments anodins tels que le drosera et le grindelia (agents non toxiques). Ces médicaments ont une action anti spasmodique suffisante, et surtout empêchent les parents d'avoir recours à d'autres médecines à votre insu. Les expectorants plus haut seraient aussi d'utiles adjuvants.

b) Dans les coqueluches de moyenne intensité, i-e, avec des quintes au nombre de 10 à 20 par jour, je prescris habituellement *l'oxymel scillitique*, à la dose de une cuillerée à thé à une cuillerée à dessert, 5 à 6 fois par jour, ou encore la formule suivante qui en est l'équivalente :

R	Miel.....	250 grammes
	Acétone Scillae.....	3 gr. 50 cgr.

Dose : Une cuillerée à thé, 5 à 6 fois par jour. Ces deux préparations à base de miel sont d'excellents expectorants. Elles facilitent le détachement des mucosités et produisent de notables améliorations. Car enfin, qu'est-ce qui provoque les quintes d'etoux ? C'est l'accumulation de mucus épais dans les bronches. C'est pourquoi tous les médicaments destinés à fluidifier les sécrétions bronchiques et à en favoriser l'expulsion, rendront ici des services utiles.

Dans la grande majorité des cas de moyenne gravité, ce sont les seules prescriptions médicamenteuses que je donne. Mais si les quintes semblent un peu trop fréquentes, alors on est justifiable d'avoir recours à la médi-

cation antipasmodique dont les agents classiques sont : la belladone, le bromure, le bromoforme, l'antipyrine, la valériane, l'opium, la quinine, le per-tussin. Nobécourt emploie la formule suivante :

Tr. de Belladone.....5 grammes
Elixir parégorique.....10 grammes

Dose : 6 gouttes par année d'âge.

c) Mais c'est surtout dans les hypercoqueluches, où les quintes de toux se chiffrent jusqu'à 25 et 30 par 24 heures, et même jusqu'à 75, qu'il ne faut pas hésiter d'avoir recours aux antispasmodiques cités plus haut.

La tr. de *belladone*, réputée le meilleur sédatif—aux dires de Trouseau, se donne à la dose de 4 gouttes par année d'âge, en 2 ou 3 prises. Il faut augmenter chaque jour les prises d'une goutte jusqu'à ce qu'on obtienne une diminution de la fréquence et de l'intensité des quintes. L'on suspendra la médication au moindre signe d'intoxication : dilatation des pupilles, rougeur de la peau, sècheresse de la gorge, excitation du pouls.

Le *bromoforme* a une action sédative incontestable. C'est un agent toxique ; aussi dès que la somnolence se manifeste, et un certain degré de cyanose, il faut en suspendre l'emploi. Il se donne à la dose de 1 goutte par année d'âge, en augmentant progressivement jusqu'à 6 gouttes.

Le bromure de potassium rend aussi des services. Il se donne à la dose de 0 gr. 25 cent. par année d'âge.

L'antipyrine, comme le bromure, est facile à administrer en lavement. Marfan emploie la potion suivante :

R Antipyrine..... 3 grammes
Sirop de Belladone20 grammes
Eau dist.....100 grammes

N.B.—Une cuillerée à café contient 0 gr. 10 cgr. d'antipyrine. La dose d'antipyrine est de 0 gr. 50 cent. par année d'âge.

Ici se place un conseil d'une extrême importance. C'est dans les cas graves qu'il faut surtout craindre *l'abus des médicaments*. Etant donné la longue durée de la maladie, *l'accoutumance* aux médicaments se fait vite. Ce serait un moindre mal ; mais il y a plus.

Pour obtenir l'effet désiré, on est quelquefois obligé d'augmenter la dose. Or dans ce cas, la dose thérapeutique voisine souvent la dose toxique. D'où l'indication d'alterner les médicaments.

Enfin, il n'est pas douteux que les vomissements sont plus fréquents et plus rebelles chez les malades drogués à outrance.

Tous ces abus me rappellent le mot de Frank qui écrivait : "qu'on peut faire mourir le malade atteint de coqueluche avant le terme de la ma-

ladie, mais le guérir jamais." Cette boutade renferme une part de vérité. Aussi dans l'emploi des agents toxiques, que le "*Primum non nocere*" soit pour vous comme un axiôme d'évangile, en médecine infantile.

Maintenant revenons à notre "*mouton*". Ce n'est pas tout de dissserter; il faut agir. Pourquoi la mère vient-elle nous consulter? C'est parce que, son enfant tousse beaucoup—25 à 30 quintes par jour—dort mal et vomit. C'est en peu de mots, nous tracer des indications thérapeutiques très justes.

Dans ces conditions, j'aurai recours à un traitement qui m'a toujours donné d'excellents résultats et qui consiste à employer simultanément les trois médicaments qui, jusqu'ici se sont montrés les plus efficaces à l'égard de la coqueluche, à savoir les bromures, la belladone et la quinine, après avoir nettoyé préalablement le tube digestif par une médication à la fois purgative et antiseptique. Il faut dire ici que l'enfant n'avait pas été soignée du tout, sous prétexte que la maladie devait "faire son temps".

Je commencerai donc par administrer les paquets ci-dessous formulés:

R	Coloniel	}	aâ 0 gr. 06 cgr.
	Ipeca pulvérisé		
	Sucre de lait: 1 gr. 20 cgr.		

Mélez et divisez en 8 paquets. On en fera prendre un à toutes les 2 heures. Puis après le dernier, on administrera une dose d'huile de ricin.

Le lendemain, notre petite malade commencera à prendre la potion suivante:

R Bromure de sodium: 8 grammes.
Sulfate d'atropine: 0 gr. 01 centigr.
Sirop d'écorces d'oranges amères: 90 centigr.

F. S. A. *Dose*: Prendre une cuillerée à café à toutes les 3 heures.

En raison de l'action irritante de la quinine sur l'estomac, nous allons la prescrire en suppositoire de 20 centigr. chacun, à raison de 4 par 24 heures. Pourvu que ces suppositoires soient préparés avec du beurre de cacao très pur, ils sont bien tolérés et ne provoquent notamment aucune irritation de la muqueuse rectale.

Cette médication sera continuée aussi longtemps qu'il sera nécessaire pour que les quintes de toux s'atténuent d'une façon notable, et dans ce but on sera peut-être obligé de la prolonger jusqu'à ce qu'il se produise de la muqueuse et des tintements d'oreille.

Comme ses vomissements me paraissent d'origine réflexe, la médication antispasmodique instituée plus haut, et un bon synapisme en auront, je crois, raison.

Contre son insomnie, je vais lui prescrire un bon bain chaud, chaque soir, d'une durée au moins d'un quart d'heure. Ces bains chauds ont géné-

ralement un effet calmant et hypnotique. Si toutefois cela ne réussissait pas, après 2 ou 3 jours d'essai, je lui prescrirai une bonne dose de chloral en lavement ou mieux une injection de morphine. Car j'estime que le sommeil est aussi nécessaire que la nourriture.

A propos de cette dernière on fera bien, ici, de multiplier le nombre des repas, précisément à cause des vomissements. La surcharge de l'estomac provoque les quintes. Il faudra profiter de l'accalmie qui suit une quinte pour offrir des aliments les plus nourrissants sous le plus petit volume possible. Ces aliments sont les oeufs, cervelles, riz de veau, viande hâchée, poissons, crêmes, bouillies, panades. Les aliments solides, ou demi-solides, seront mieux tolérés que les liquides.

* * *

Après un mois à peu près d'une toux quinteuse, le sujet entre dans la troisième période dit de déclin, caractérisée par la bronchite de retour, les râles bulleux et les crachats muco-purulents. Les antispasmodiques n'ont plus leur raison d'être. Il faut leur substituer des altérants et des balsamiques, tels que les iodures, la créosote, le guaiacol, associé à l'huile de foie de morue. Si la bronchite se prolonge, le meilleur traitement est de cesser toute médication.

C'est ici que se pose la question suivante : quelle valeur faut-il attribuer à l'air frais dans le traitement de la coqueluche ? En effet vous entendrez souvent dire que le changement d'air est favorable aux coquelucheux. Oui, mais à la condition que la chose se fasse au "*moment opportun*".

Si par changement d'air, vous entendiez que la chambre habitée par le malade soit vaste, ensoleillée et souvent aérée, soit, j'en suis. C'est excellent.

Si par changement d'air, vous entendiez parler des "*sorties*", oh ! alors attention. Au cours de la saison chaude, je n'y verrais pas d'inconvénient. Mais il y en aurait de sérieux à permettre les *sorties* durant la saison froide, ou humide. Vous exposeriez ainsi ces enfants aux complications pulmonaires.

Mais le changement d'air est souvent l'unique moyen d'abrégé les coqueluches "*prolongées*". Un voyage sur la mer donne souvent un bon coup de barre à la maladie, et la dirige vers le port de la guérison.

* * *

La convalescence des coqueluches graves est à surveiller. Les malades sortent de là émaciés, affaiblis, anémiés, et deviennent très souvent rachitiques, et quelquefois tuberculeux. Il faudra mettre tout en oeuvre pour

les alimenter généreusement, les tonifier au moyen du fer, de l'arsenic, des hypophosphites et surtout de l'huile de foie de morue pure. Cette dernière médecine est encore ce qu'il y a de mieux chez les enfants.

* * *

Pour terminer il me reste à vous dire un mot des sérums et des vaccins. D'abord, les sérums ne valent rien. Les vaccins.... je n'en puis dire ni du bien, ni du mal ; je n'ai pas d'expérience personnelle. Il y a 3 ou 4 ans, s'est tenu à Philadelphie un congrès de Pédiatrie, où l'on a particulièrement étudié l'action des vaccins contre la coqueluche. La conclusion fut que cette méthode ne devait pas être recommandée. Fort de cette directive, je n'en ai jamais fait usage.

Les partisans de cette méthode ne se considérèrent pas pour battus. Depuis, des expériences américaines furent continuées et faites sur une assez grande échelle. Le rapport que j'ai devant moi et paru dans "Archives of Pediatrics" (mars 1922), semblerait démontrer que ce vaccin, appelé "*Per-tussis vaccin*" et qui est un composé de plusieurs microbes stérilisés, a une valeur incontestable comme agent prophylactique. Employé en traitement curatif, ce vaccin abrégait la maladie, diminuerait le nombre des quintes de taux, préviendrait les complications et par conséquent la mortalité. Telle est l'opinion d'une certaine école américaine sur la valeur du vaccin anti-coquelucheux.

Des confrères consultés à ce propos m'ont donné des rapports contradictoires, après expériences personnelles. Certains pharmaciens m'ont dit qu'ils vendent de moins en moins de cette marchandise.

L'école française, qui est encore à mes yeux la meilleure source d'inspiration en matière de science médicale, ne partage pas l'enthousiasme d'une certaine école américaine. Les auteurs les plus récents, Nicol, Connor et Blaizot, dans la Clinique thérapeutique de Martinet, concluent en disant que la question n'est pas mure pour la pratique courante ; les résultats sont inconstants.

La question est donc à l'étude : *adhuc sub judice lis est*. J'attendrai donc pour vous recommander ce vaccin qu'un cortège imposant d'expériences ait rendu la vérité lumineuse et indiscutable.

Albert Jobin.

AMERICAN MACHINIST

322, CRAIG OUEST, MONTREAL.

Galvanoplastie — Instruments de Chirurgie.

LETTRE DU DR. BONNIER ET LA RÉPONSE

Montréal, 24 avril, 1922.

Monsieur le Rédacteur,
"Bulletin Médical", Québec.

Monsieur le Rédacteur,

Dans le numéro du "Bulletin Médical" de Québec, du mois de mars 1922, nous remarquons un article sur la scarlatine, signé "Laval", qui a attiré notre attention. Nous y remarquons en effet la phrase suivante :

"Aussi, je ne crois pas être loin de la vérité en disant qu'à Québec, dans cet espace de temps, il y a eu près de 5000 cas de scarlatine. Je n'ai pas trouvé ce chiffre dans les statistiques officielles ; elles ne valent rien."

Comme cette phrase met en cause la valeur de notre statistique mortuaire officielle, nous nous permettons de vous soumettre les observations suivantes.

L'article mentionne que, depuis un an et demi, il y a eu, dans la ville de Québec, près de 5000 cas de scarlatine et que la maladie s'est présentée sous "une forme plutôt légère."

Avec ces renseignements, nous avons consulté les auteurs que nous avons au bureau, entre autres, A. Kelsch, Sir Wm. Osler, Brissaud, Pinard, Reclus. Ces auteurs mentionnent que la mortalité, dans les épidémies les plus bénignes, est de 2% et plus. En prenant ce chiffre très conservateur, nous avons calculé le nombre de cas qui auraient pu se produire de la ville de Québec, en nous servant du nombre de décès qui ont été rapportés à notre bureau soit en multipliant chaque décès par 50.

Avec ces données, nous arrivons aux conclusions suivantes :

VILLE DE QUÉBEC

SCARLATINE (Depuis octobre 1920 à avril 1922 exclusivement)

Nombre de décès enregistrés : 21.

Auraient dû être déclarés, si on adopte le coefficient 50 cas pour chaque décès : 1050.

N'ont été déclarés que 623, soit 60% des cas.

Ce qui veut dire que le nombre des décès enregistrés a été de 21, qu'il n'a été déclaré que 623 cas de scarlatine ou 60%, quand 1050 cas de cette maladie auraient dû être déclarés, si l'on adopte le coefficient de 50 cas.

Ces chiffres, évidemment, sont assez éloignés du chiffre de 5000 qui est mentionné dans l'article mais, comme vous le dites, si l'on considère le caractère tout-à-fait bénin de l'épidémie de scarlatine et qu'il y aurait eu, suivant vous, nombre de cas qui auraient échappé aux médecins, nous trouvons que ce chiffre de 60% de cas rapportés est plus que satisfaisant.

Les faits que nous venons de relever nous démontrent, il nous semble, que la conclusion que vous tirez que "les statistiques officielles ne valent rien" est malheureuse, parce qu'elle ne concorde pas avec les faits que nous venons d'établir. Nos statistiques vitales ont réellement de la valeur et nous ne devrions pas, à la légère, les attaquer et faire du tort au bon renom de notre province. Ce sont, pour nous, les meilleures armes que nous puissions avoir pour nous défendre contre les critiques trop fréquentes qui nous viennent de l'étranger.

En terminant, nous constatons que, dans la cité de Québec, comme d'ailleurs dans les autres parties de la province, il y a une amélioration constante dans la morbidité rapportée par les médecins, grâce au bon travail de nos inspecteurs de district, et nous espérons bien que cette amélioration se continuera dans l'avenir.

Votre bien dévoué,

Dr Jos. Wilfrid Bonnier.

Chef de la Statistique Démographique.

Deux conclusions ressortent de cette lettre, la première c'est que le chiffre de 5,000 cas de scarlatine est très exagéré, la seconde c'est que notre appréciation de la statistique vitale est pour le moins malheureuse, sinon fausse.

Voyons, disposons du chiffre de 5000. D'abord mon affirmation n'a rien d'absolu. Ce n'est pas une statistique: ce n'est qu'une idée plus ou moins exacte de la morbidité scarlatineuse à Québec. Ensuite, sur quoi, me suis-je basé pour donner ce chiffre approximatif? Sur le témoignage de plusieurs de mes confrères. Tous ont admis que dans cet espace de temps (été 1920 à hiver 1922) ils en avaient soigné un grand nombre. D'après mes observations personnelles, j'ai pensé que la moyenne pour chaque praticien avait été une quarantaine et cela sans compter les "non soignés.", qui figurent pour un chiffre considérable. Et nous sommes plus de cent médecins pratiquant à Québec. D'où *mon chiffre*: près de 5000.

Je veux être bon prince: j'admettrai que j'ai peut-être quelque peu exagéré—l'exagération n'est-elle pas le mensonge des honnêtes gens?—Je suis cependant certain d'une chose, c'est que le chiffre du Dr. Bonnier—1050—et le pourcentage de 60% de déclaration feront sourire nos médecins

québécois. Et je ne crois pas blesser la vérité en disant que le chiffre exact des cas de scarlatine, que nous ne connaissons jamais,—ce qui ouvre la porte aux conjectures,—est beaucoup plus près de 4000 que de 1000.

M. le Dr. Bonnier prend comme base de son argumentation le chiffre de 21 décès enrégistrés. Je nie cette prémisse, pour parler comme les philosophes. Ce chiffre ne répond pas à la réalité des faits. Il faut être dans la pratique courante pour savoir qu'il est très facile d'étiquetter un certificat de décès du nom de la complication, dans un cas de scarlatine fatale, surtout si le sujet n'a pas été déclaré au bureau de santé.

Le deuxième reproche que M. le Dr. Bonnier m'adresse, c'est d'avoir écrit que les statistiques officielles "ne valent rien".

Je le confesse volontiers, je n'aurais jamais dû écrire cela. Mais circonstance atténuante, c'est...une échappée. Car cette phrase ne répond pas du tout à ma pensée. Ecrite au fil de la plume, *currente calamo*, elle dénature ma pensée; elle la dépasse même de beaucoup. J'ai commis l'imprudence de généraliser; j'aurais dû faire une distinction. Loin de moi l'idée de médire de nos statistiques vitales. Elles sont en général bien faites et ne manquent pas de valeur, tant s'en faut. Aussi je reconnais avec plaisir que le compilateur de ces statistiques sait à l'occasion les interpréter d'une façon intelligente.

Mais ce que je voulais dire et ce qui découle logiquement de ce que j'avais écrit précédemment, c'est que, en matière de morbidité, nos statistiques officielles n'ont pas grand valeur. En veut-on des preuves ?

1° Que faut-il penser d'une statistique officielle où les cas déclarés de morbidité ne représentent que le sixième de la réalité ?

Si vous ouvrez le rapport de la Convention des services sanitaires, tenue à Hull en 1919, vous lirez à la page 79, le tableau suivant :

RÉCAPITULATION

(Mouvement annuel des maladies contagieuses)

Année	Cas calculés	Cas déclarés	Pourcentage des cas déclarés	Décès
1911	56,610	8,371	14.7	5,703
1912	54,531	9,622	17.6	5,401
1913	70,203	12,429	17.7	5,694
1914	54,832	8,069	14.7	5,318
1915	51,981	11,925	22.9	5,303
1916	49,026	7,528	15.3	5,433
1917	58,281	14,652	25.1	5,525
	395,464	72,594	moy. 18.2	38,381

L'on se base pour faire ces rapports de morbidité sur le taux ordinaire de la mortalité. Alors connaissant le nombre des décès, on arrive ainsi par calcul au chiffre approximatif de la morbidité.

Le taux de la mortalité, voilà donc la base sur laquelle on table pour édifier le chiffre de la morbidité. Or ce taux n'a rien de fixe. Il varie avec les épidémies, les saisons, les pays, que sais-je encore. La conclusion à tirer, c'est que ces rapports de morbidité n'ont qu'une valeur relative, ils ne donnent que des chiffres approximatifs.

Les statistiques officielles touchant la morbidité, ne sont donc que des *probabilités*. Alors il n'y avait pas lieu, il me semble, pour le compilateur de pareilles statistiques de morigéner un confrère qui d'après son expérience, étant sur les lieux, et après une petite enquête, émet une simple opinion personnelle sur le chiffre probable des cas de scarlatine à Québec.

Et de trois. J'en passe et des meilleures.

Je me crois en droit de conclure qu'une statistique mortuaire, dont les cas de morbidité déclarée ne représentent que le sixième de la réalité, et dans laquelle le chiffre vrai de cette morbidité est le fruit de calculs de l'esprit, n'offre rien de la précision mathématique, pour employer un euphémisme, tout comme mon chiffre de 5000.

De cette petite polémique, il se dégage le corollaire suivant: c'est le défaut de déclaration des maladies contagieuses. Nous en parlerons dans une prochaine chronique, et nous proposerons un moyen d'y remédier.

Laval.

**INFECTIONS ET TOUTES
SEPTICEMIES**

(Académie des Sciences et Société
des Hôpitaux du 22 décembre
1911.)

....**LABORATOIRE COUTURIEUX....**
18, Avenue Hoche, Paris.

Traitement LANTOL
— PAR LE —

Rhodium B. Colloïdal
électrique

AMPOULES DE 3 C'M.

SEANCE DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE QUÉBEC

(21 avril 1922)

A cette séance sont présents un grand nombre de médecins et plusieurs dentistes.

Le secrétaire lit une lettre du président de l'Association des Médecins de langue française de l'Amérique du Nord demandant de choisir à Québec certains officiers, en vue du prochain congrès. La question est référée à un comité spécial.

M. le Dr. Charles Vézina soumet le rapport préparé par un comité au sujet des frais médicaux re accidents du travail. Ce rapport est adopté.

Le conférencier du jour est M. le Dr. Eugène Dorval, dentiste. Il traite de la question suivante: "déformations de la bouche et prothèse." Il nous communique les résultats de son expérience qui remonte déjà à plus de 40 années. Il présente de nombreux modèles de maxillaires et de voûtes palatines déformés, ainsi qu'un grand nombre d'appareils de tout genre, très ingénieux, quelques-uns fait par le conférencier lui-même, tous portant l'empreinte de la maîtrise parfaite qu'il a de son art, appareils dont il s'est servi pour corriger une foule de déformations.

Le Dr Dorval nous présente un de ses patients porteurs d'un appareil prothétique que nous pouvons examiner à loisir. L'ingéniosité de l'appareil et les résultats obtenus font l'admiration de tous ceux qui sont présents.

M. le président, le Dr Arthur Leclerc, et M. le Dr. Arthur Simard remercient et félicitent le conférencier dont l'art si spécial auquel il s'est livré dans ses moments de loisirs est pour nous une révélation, et qui a rendu des services immenses à un si grand nombre de malheureux déformés de la bouche.

M. le Dr. Philippe Hamel remercie la Société Médicale de Québec d'avoir invité les dentistes à une de leurs séances, et espère que les bonnes relations s'établiront entre elle et les dentistes.

M. le Dr. Arthur Simard traite ensuite une question de pathologie chirurgicale "*la ternalgie*", ou douleur à la face inférieure du talon.

Dr. Edgar Couillard,
Secrétaire.

ACTUALITE

Une question des plus importantes commence à poindre à l'horizon de l'actualité: il s'agit d'augmenter d'une année la durée des études médicales. La raison que les auteurs du projet apportent à l'appui de leur proposition, c'est l'insuffisance de la formation scientifique, donnée dans les collèges classiques, aux élèves qui se destinent à l'étude de la médecine. Suivant eux, non seulement les finissants du cours classique, mais même les porteurs d'un titre de bachelier, seraient tenus, avant de commencer l'étude de la médecine, de faire une année d'étude préparatoire, qu'on appelle par abréviation: le P. C. N., et qui n'est rien autre chose qu'une nouvelle année consacrée à l'étude plus approfondie de la chimie, de la physique et des sciences naturelles. Voilà le projet....

De prime abord la réforme proposée ne semble pas populaire. Il faut dire aussi que la question est neuve; le projet ne vient que d'être posé à l'attention du public pour plus ample étude naturellement.

Déjà nos sociétés médicales s'en sont quelque peu occupées. Celle de Québec, sans se prononcer sur le mérite du projet, le trouvant prématuré—et sans vouloir toutefois trancher la question, reconnaît cependant le manque de formation scientifique suffisante chez les étudiants en médecine.

La Société médicale de Chicoutimi et du Lac St-Jean, ainsi que celle de Trois-Rivières s'opposent à l'idée d'augmenter d'une année la durée des études médicales, et prient le collège des médecins et chirurgiens de s'en tenir au système actuel.

Voilà certainement une question qui ne manquera pas de susciter de l'intérêt. Nous serions désireux de connaître l'opinion des membres de notre profession.

En tout cas pour employer une expression parlementaire, la question est à l'étude.

La Rédaction.

NOTES DE PÉDIATRIE

PÉRIODE CONTAGIEUSE DE LA COQUELUCHE.

Le Dr E. Weill, de Lyon, affirme depuis 1894 que la coqueluche est surtout contagieuse à la période prémonitoire, i-e, période catarrhale, et qu'elle le devient de moins en moins durant les 15 jours qui suivent, i-e, durant la période des quintes. Une expérience faite dans un hôpital, où 104 enfants vivaient en contact intime avec 26 coquelucheux, confirme cette donnée. Un mois d'isolement depuis le début de la toux, sera suffisant pour les besoins de la prophylaxie.

COQUELUCHE ET TUBERCULOSE (analyse).

Dans une clinique parue dans le "Journal de Médecine de Paris"—(avril 1922), le professeur Nobécourt parle des rapports qui unissent la coqueluche et la tuberculose. Il affirme que la coqueluche influence la tuberculose; elle lui donne "*le coup de fouet*". Depuis longtemps les médecins en ont fait la constatation; et tous les auteurs répètent cette opinion de Willis qui, en 1862, écrivait que la coqueluche était le "vestibule de la consommation". Les statistiques donnent des proportions assez variables. On admet généralement que dans 5% des cas en moyenne, les enfants présentent, au cours de la coqueluche, une évolution tuberculeuse.

Les typho-bacillozes, les granulies, les méningites, la broncho pneumonie caséuse, l'adénopathie trachéo-bronchique, telles sont les principales modalités que peut revêtir la tuberculose, au cours ou à la suite de la coqueluche.

"La coqueluche, dit Nobécourt, est une affection apyrétique. Tout au plus y a-t-il un petit mouvement fébrile pendant la période catarrhale du début; mais une fois que les quintes sont apparues, il n'y a pas de fièvre. L'apparition de la fièvre chez un coquelucheux doit faire penser de suite à une complication. Mais cette complication peut être une infection banale des voies respiratoires, imputable au streptocoque, au pneumocoque, au bacille de Pfeiffer ou à un autre germe, aussi bien qu'à une infection tuberculeuse."

L'influence de la coqueluche sur la tuberculose est donc incontestable. Au cours de cette maladie, il faut donc se défier quand un enfant est tuberculeux, ou simplement suspect, de l'activation possible de la tuberculose.

Pendant les suites de coqueluche il convient donc de ne pas abandonner l'enfant. Il faut le placer dans de bonnes conditions d'hygiène et d'alimentation. D'où l'utilité du changement d'air, de l'envoi à la campagne, dans les forêts de pins, dans une atmosphère pure. D'où l'utilité de traiter les phénomènes catarrhaux ou spasmodiques des voies respiratoires, de stimuler l'état général.

AUTRES TRAITEMENTS

L'ADRÉNALINE CONTRE LA COQUELUCHE.

DR L. DUMONT.

a) D'après mes résultats personnels qui portent sur des centaines d'observations, je considère ce traitement comme spécifique. Voici la méthode suivant laquelle il faut procéder.

Donner toutes les 3 heures :

Au-dessous de 3 ans....	2 gouttes.
De 3 à 7 ans....	3 "
De 7 à 15 ans....	4 "
Au-dessus de 15 ans....	5 "

de la solution officinale d'adrénaline au millième. Il faut donner ces gouttes dans de la tisane ou de l'eau sucrée, immédiatement après les quintes.

Au bout de 3 jours, si aucune amélioration n'est survenue, il faut augmenter d'une goutte chaque jour. Si l'amélioration se produit, on en reste à cette dose. Dans le cas contraire, il faut augmenter d'une goutte tous les 4 jours.

Il est absolument nécessaire d'insister sur la régularité que doivent apporter les parents à donner les gouttes d'adrénaline à toutes les 3 heures, sans toutefois réveiller l'enfant pendant la nuit, et sur la nécessité d'augmenter la dose tous les 4 jours jusqu'à amélioration. Traitée ainsi la coqueluche ne doit pas durer plus de 2 à 3 semaines.

(*Journal de Médecine de Paris*, mars 1922.)

* * *

b) Résorcine	2 gr.
Antipyrine	1 gr.
Eau dist.....	60 gr.
Tv. d'opium.....	III gouttes.
Tv. de belladone..	VIII gouttes.
Sirop de codéine.....	10 gr.
Sirop de cèdre.....	20 gr.

Dose: Toutes les 2 heures, 1 cuillerée café pour les nourrissons, une cuillerée dessert pour les enfants de 1 à 3 ans, une cuillerée à soupe pour les enfants plus âgés.

(Dr. Concelli),

* * *

c) Le Dr Henri Leclerc prescrit le lupulin qui est doué d'une action antispasmodique assez accentuée; en outre il a l'avantage de stimuler les fonctions digestives. Le lupulin comme on le sait, vient du houblon. Le Dr Leclerc prescrit de préférence le risop préparé avec la teinture:

Teinture de lupulin.....	25 grammes.
Eau.....	180 "
Sucre blanc..	333 "

Dose: 20 à 40 grammes par jour.

(*La Presse Médicale*, avril 1922)

* * *

d) On peut lire, dans le compte rendu du Congrès du Havre pour l'avancement des sciences, 1914, un procédé de traitement contre la coqueluche.

Il comporte 3 piqûres d'éther de 2 centimètres cubes chacune, pratiquées à 2 jours d'intervalle, au point de Smirnoff, i-e dans le $\frac{1}{4}$ postéro-supérieur de la fesse; l'injection doit être intramusculaire, la cuisse en extension.

Un centimètre cube d'éther suffit pour les enfants de moins d'un an.

Le traitement aurait continué de faire ses preuves et peut être considéré comme abortif de la coqueluche (?).

La durée de la douleur n'est que 6 à 8 seconde, et les enfants la supportent facilement.

(Dr J. A. Caen)

N.B.—Toute cette pharmacopée contre la coqueluche rend souvent incrédules les plus confiants, et justifie en bien des cas le vieil adage attribué à Bacon: *multitudo remediorum est filia ignorantiae*".

Il faudrait bien se garder de généraliser et d'étendre cette boutade à tout ce qui touche à la thérapeutique médicamenteuse d'une affection aussi longue que la coqueluche. Seulement on ferait bien de se rappeler le mot de Huchard à un congrès de Bruxelles: "Soyez prudents avant d'adopter un médicament, mais ensuite ne le rejetez jamais complètement, car vous y reviendrez un jour".

LES ANÉMIES ALIMENTAIRES CHEZ L'ENFANT (analyse)

par G. Mouriquaud et P. Bertaye (Le Journal de Médecine de Lyon, fév. 1922).

L'anémie est chez l'enfant un syndrome assez fréquemment observé. A côté des grandes causes toxiques, infectieuses ou digestives, il faut faire, surtout chez l'enfant, une part importante aux fautes alimentaires dans l'étiologie des anémies. Défaut de quantité, défaut de qualité, voilà certainement les deux grandes causes de perturbation sanguine qu'apporte une alimentation défectueuse. D'après mon expérience personnelle, je ne crains pas d'affirmer que nos mères pèchent beaucoup plus par défaut d'alimentation que par excès. Et j'ai le regret de le dire, la faute en revient aux médecins. Je reviendrai quelque'un de ces jours sur ce sujet de l'hypo-alimentation. Et c'est la cause d'une foule de troubles digestifs, et conséquemment d'anémie.

Les anémies d'origine alimentaire par défaut de quantité ne sont pas les seules que l'on rencontre. Les anémies par défaut de qualité de nourriture ne sont pas moins nombreuses.

Une deuxième faute que nos mères commettent habituellement, c'est d'alimenter leurs enfants trop longtemps, exclusivement au lait.

Souvenons-nous que le lait ne fournit pas à l'organisme la quantité de fer nécessaire à l'élaboration de l'hémoglobine. "D'après les recherches de Bunge et Schmidt, de Cloeta, d'Hugounenq, le fer s'accumule durant les 3 derniers mois de la grossesse dans le foie du fœtus. Celui-ci arrive donc au monde porteur d'une réserve qui suffit à ses besoins pendant une année environ. Or on sait que le lait est un aliment qui ne contient de ce sel qu'en

quantités infimes. Pour compenser la perte de ce fer journalière, le nourrisson doit donc compter uniquement sur sa réserve hépatique. Que celle-ci soit inférieure à la normale, ou que l'alimentation lactée exclusive soit prolongée au delà des limites ordinaires, on verra se développer les symptômes bien caractéristiques de la chlorose des jeunes enfants''.

Cette anémie en général débute de 12 à 18 mois. Elle se manifeste par la pâleur des téguments et de la muqueuse. Ce qui trompe au premier abord, c'est l'embonpoint de ces enfants ; ils ne sont nullement amaigris, ils sont presque gras, mais leurs chairs sont molles et flasques. En outre ce sont des enfants trop sages, ils n'ont pas la turbulence des nourrissons de leur âge. Ils sont immobiles, ne s'amuse guère avec les jouets.

Cette chlorose s'établit lentement, insidieusement, sans symptômes bien bruyants. L'administration du protoxalate de fer à la dose de 20 à 30 centigrammes suffit pour colorer en peu de temps les joues et les muqueuses. Ceci ne se produira d'une façon durable que si on donne au nourrisson un régime qui convient.

Ce que je remarque dans la pratique de la médecine infantile, c'est que chez nos compatriotes on nourrit mal nos petits enfants. On repose trop de confiance dans le lait qui, comme on le sait est pauvre en fer et possède un pouvoir nocif manifeste, lorsqu'il est trop longtemps administré. D'un autre côté on n'a pas assez confiance dans l'usage des farineux et des légumes, et surtout on retarde beaucoup trop celui des substances animales, telles que les oeufs et la viande.

Afin de prévenir cette anémie qui se montre dans le cours de la deuxième année du nourrisson, il faut commencer à bonne heure une alimentation variée. Ainsi dès l'âge de 4 à 5 mois on doit commencer les farineux ; les végétaux se donneront vers l'âge de 7 à 8 mois. Il y a une précaution à prendre ici, il faut que les légumes de même que les farineux soient longtemps cuits, en plus les légumes doivent être réduits à l'état de pâtée. Et de toutes les légumineuses, c'est le pois et la fève qui sont les plus nutritifs, et contiennent le plus de fer. On fera bien de commencer les oeufs (les jaunes surtout) vers l'âge d'un an. Et quant à la viande, je considère l'âge de 2 ans comme la limite extrême pour commencer son usage. Je serais moins affirmatif, si je n'avais pour m'appuyer les meilleures autorités en pédiatrie. Que de personnes j'ai vu se vanter, croyant bien faire naturellement, de ne pas donner de viande à leurs enfants qui avaient 3, 4 et 5 ans. C'est une erreur qu'on n'est plus justifiable de commettre aujourd'hui, étant donné l'expérience et le témoignage des meilleures autorités en la matière.

Le type des anémies d'origine alimentaire est le scorbut infantile. En effet de tous les symptômes qui manifestent le scorbut, ceux qui dépendent du système vasculo-sanguin sont les plus apparents et les plus précoces. C'est ainsi que le chiffre des hématies tombe jusqu'à $2\frac{1}{4}$ millions. Parallèlement et même davantage la quantité absolue d'hémoglobine diminue de 30 à 40%. Bien plus, ce n'est pas seulement sur les cellules sanguines que le scorbut fait sentir son action, c'est aussi sur le plasma. D'après Hess et Fish, le temps de coagulation est retardé, le temps de saignement augmenté. La paroi des vaisseaux n'est pas épargnée. Tout cela explique, quand la

maladie est confirmée, les hémorrhagies gingivales, les hématomes sous-périostés, les éruptions purpuriques, la sensibilité exquise des épiphyses osseuses.

Les anémies qui suivent le scorbut durent généralement longtemps. Cela se comprend, étant donné les altérations de la moëlle osseuse. Les vieux auteurs avaient remarqué que ces sujets restaient faibles et maladifs pour le restant de leur vie à la suite d'une attaque de scorbut.

En passant, on ne doit pas attendre des symptômes hémorrhagiques pour porter le diagnostic de scorbut. Le plus souvent à la période prémonitoire à ces manifestations bruyantes—douleurs et hémorrhagies gingivales ou sous-périostées—il y a une anémie qui est un signe avant coureur et qui n'est rien autre que le *scorbut latent*.

Tout le monde sait aujourd'hui que l'usage du lait chauffé, pasteurisé, stérilisé, et les farines lactées alimentaires du commerce sont les causes du scorbut infantile. Alors quand on se trouvera en présence d'un cas semblable, on devra instituer d'urgence le traitement anti-scorbutique: lait frais, jus de citron, d'orange ou de raisin, auxquels les pédiatres américains ajoutent volontiers la tomate conservée. On est surpris du résultat que l'on obtient.

A. J.

L'AÉROPHAGIE DU NOURRISSON (analyse)

par le Dr Charles Gardère, "Le Journal de Médecine de Lyon (Février 1922).

L'aérophagie est chez le nourrisson un phénomène physiologique. La succion, la déglutition du lait provoquent la pénétration d'une assez grande quantité d'air dans l'estomac. Celui-ci se laisse distendre au point de soulever le diaphragme du côté gauche. Puis à la fin du repas, l'estomac se contracte et expulse le contenu gazeux. La sortie de l'air s'accompagne du rejet d'une petite quantité de liquide, ce qui constitue la régurgitation.

Ce phénomène purement physiologique inquiète souvent les jeunes mères; vous les entendez se plaindre de la mauvaise digestion de leurs enfants, à cause de cette éructation souvent sonore.

La régurgitation est en général plus abondante lorsque l'enfant est couché que s'il est tenu verticalement. Ce fait est pratiquement connu des nourrices, dont certaines ont l'habitude de tenir l'enfant dans leurs bras, quelques minutes après la fin de la tétée, pour faciliter les éructations et diminuer la quantité de lait régurgité.

Mais en pratique, ce n'est pas toujours ainsi. Il arrive quelquefois que l'aérophagie devient la cause de troubles digestifs assez variés. Ainsi il y a des nourrissons qui avalent de l'air dans l'intervalle des repas. La succion des doigts de même que l'usage des sucettes font quelquefois pénétrer dans l'estomac de l'air en assez grande quantité. Mais le *tic d'avale-ment* est un facteur bien plus important d'aérophagie. On le rencontre surtout chez les enfants nerveux, qui ont la funeste habitude dans l'intervalle des repas, d'avaler de l'air. C'est à l'occasion d'un trouble organique tel que le coryza, stomatite, rhino-pharyngite que se produisent les premiers mouvements de déglutition à vide. Une fois le trouble disparu, l'habitude

de déglutir persiste et le tic est constitué. En effet toutes les causes qui entravent la respiration nasale sont susceptibles de provoquer le tic d'avalément : rhinites, végétations adénoïdes, malformations congénitales.

Une des causes les plus fréquentes d'aérophagie est la mauvaise position du biberon. Quand l'enfant boit, il arrive que le biberon est trop horizontal, le lait n'arrive pas dans la tétine, et le nourrisson suce dans le vide et avale de l'air. Les enfants affectés de spasmes du pylore ou du cardia souffrent aussi de l'aérophagie, de même que les enfants qui ont une insuffisance d'alimentation.

Quelles sont les manifestations cliniques de cette aérophagie pathologique ? Elles sont multiples et variées. Les sujets ainsi affectés souffrent de symptômes nerveux ; colique, agitation, insomnie. La crise douloureuse se termine souvent par une débâche gazeuse par en haut ou par en bas. On a même signalé des cas de mort brusque chez des nourrissons, dont l'estomac avait été surdistendu par des gaz déglutés.

Les vomissements sont une des manifestations les plus fréquentes de l'aérophagie. Les vomissements surviennent généralement après les tétées ou les biberons, quelquefois plus tard.

Les données citées plus haut comportent par elles-mêmes les indications thérapeutiques. La cause la plus difficile à traiter est le tic nerveux d'avalément. Le point important ici sera de ne jamais laisser l'enfant seul dès qu'il est éveillé. La personne qui le garde doit, dès l'apparition du premier mouvement de déglutition, attirer son attention en causant avec lui, en chantant, en lui montrant divers objets, en le promenant, on arrivera ainsi avec de la patience à faire disparaître l'aérophagie. Les anti-spasmodiques peuvent constituer un adjuvant utile, et Comby a obtenu un succès rapide au moyen de l'antipyrine.

Comment reconnaître un enfant qui avale de l'air par tic nerveux. Il est important d'observer l'enfant sans distraire son attention, car on empêcherait le tic de se produire. Lorsque le sujet se livre à son tic, il ferme la bouche, rapproche le menton du sternum et fait un mouvement de déglutition qui s'accompagne d'abaissement puis d'élévation du larynx. A. J.

LE LAIT SEC.

Le lait sec est de plus en plus préconisé comme aliment chez le nourrisson. On l'emploie dans l'alimentation de l'enfant normal et au cours de divers états de dyspepsie.

Le lait en poudre n'est que peu scorbutigène. Il ne faut pas lui donner la préférence sur les autres laits, mais il présente un certain nombre d'avantages pratiques qui permettent de le conseiller utilement.

Le lait sec constitue l'aliment lacté de choix dans les états dyspeptiques nés d'une insuffisance digestive habituelle ou transitoire, chez les enfants vomisseurs, dans les troubles digestifs à prédominance intestinale, dans les états de sensibilité pour le lait, chez les sujets à nutrition déficiente.

Ce lait peut se donner même aux bébés naissants, soit pour compléter le lait de la mère pauvre et défectueux, soit pour y suppléer complètement.

Dans certains hôpitaux américains, c'est le lait qu'on emploie pour les enfants chétifs et digérant mal et pesant moins de 10 livres.

Car il est bon de savoir que les enfants parvenus à ce poids doivent s'habituer au lait de vache. Pendant le temps qu'on emploie le lait en poudre, on doit donner à l'enfant du jus d'orange.

Mélangé à 11 parties d'eau, ce lait en poudre aurait la formule suivante :

Protéine	3.16%
Gras.....	2.25
Lactose	2.
Ac. lactique.....	0.25
Sels	0.42
Eau.....	91.92

La manière ordinaire de préparer ce lait pour les jeunes nourrissons serait la suivante :

Lait en poudre: 10½ cuillérées à soupe rases.

Eau bouillie : 1 pinte.

Sucre : 1 à 3-5 cuillérées à soupe.

N. B.—Il faut se servir de l'eau chaude, et non pas de l'eau bouillante. On doit aussi donner du jus d'orange. On peut aussi au besoin moins diluer ce lait, et le sucrer davantage s'il y a lieu.

Les médecins qui ont fait usage de cette préparation, ont remarqué que les troubles de suralimentation sont rares, et que la transition avec le lait de vache se fait sans inconvénient.

LAIT CONDENSÉ

Tous les pédiatres semblent reconnaître qu'il existe en Europe une recrudescence réelle de la maladie de Barlow—scorbut infantile,—liée à la pénurie actuelle de lait frais et à la nécessité d'avoir recours à des aliments conservés : laits fixés, surchauffés, condensés et farines lactées.

Cette constatation ne doit pas empêcher le praticien de recommander ces produits, mais dès que leur usage devient prolongé, il est nécessaire, à titre prophylactique, de faire absorber journellement au nourrisson une petite quantité de jus d'orange, de jus de raisin ou de jus de citron dilué et sucré. D'ailleurs ces divers produits ne sont pas également scorbutigènes. Au point de vue des laits condensés en particulier, une distinction très nette est à établir entre les laits sucrés et non sucrés. Ainsi que l'ont fait remarquer M. Variot, M. Jules Renault devant la "Société Médicale des hôpitaux" : "les laits non sucrés stérilisés par surchauffage sont scorbutiques ; les laits condensés sucrés ne le sont pas, parce qu'il n'est pas nécessaire, pour les conserver, de les chauffer au-dessus de 60°. Ces derniers devront donc être seuls employés pour l'alimentation des nourrissons."

LA VALEUR DU SUCRE CHEZ LES ENFANTS.

On peut dire que, en règle générale, les médecins n'apprécient pas assez les services que le sucre peut leur rendre dans le traitement des enfants. Il suffit, pour s'en convaincre de se rappeler que le nourrisson reçoit journellement de sa mère 8 à 12 grammes de sucre pour chaque kilogramme de son poids, au dire de Nobécourt.

Aussi dans le cas, où on est obligé de restreindre l'usage des matières grasses ou albumineuses, on devra augmenter la quantité de sucre. J'ai pour façon dans les cas de bébés nourris au biberon, de donner à chaque repas une bonne cuillerée à thé de sucre granulé. Dans les cas de vomissement habituel, le lait hypersucré agit souvent comme un charme. Dans les troubles gastro-intestinaux, aigus ou sub-aigus, le sucre constitue une excellente nourriture. Dans un grand nombre de cas, il arrête même la diarrhée. Même dans les maladies aiguës, avec intolérance gastrique, je prescris le sucre, le miel avantageusement.

INDICATION PRINCIPALES DE LA FIÈVRE CHEZ LES ENFANTS.

Dans la première semaine de la vie, en dehors de toute cause évidente de maladie, la fièvre est la conséquence de l'*inanition*. Dans la seconde semaine de la vie, en l'absence de troubles intestinaux, une forte fièvre avec prostration est la marque d'une maladie septique.

Chez les enfants plus âgés, l'intoxication intestinale est la cause la plus fréquente de la fièvre. Si au bout de 24 heures, à la suite d'une diète et d'un cathartique, la fièvre tombe le diagnostic est confirmé. Mais si la fièvre continue 3 ou 4 jours, l'otite moyenne aiguë doit être soupçonnée, même en l'absence de symptômes oraux et mastoïdiens.

Une température soutenue de 103°, ou 104°F., chez les enfants, doit toujours indiquer une pneumonie lobaire, même en l'absence de signes physiques.

Une fièvre qui se prolonge, surtout en l'absence de tout signe pneumonie, nous permet de soupçonner la fièvre typhoïde.

Une fièvre rémittente, persistant des jours et des jours sans cause apparente, doit faire soupçonner la pyélite, et conséquemment examiner les urines.

Signalons enfin la fréquence probablement insoupçonnée des infections pharyngées chroniques ou subaiguës qui sont à l'origine de tant de fièvres "cryptogènes", de tant de manifestations rhumatoïdes tenaces de nature indéterminée, de tant d'altérations rebelles et mal définies de l'état général. Les amygdales, le pharynx et le rhino-pharynx constituent certainement un des grands foyers d'infection de l'organisme. Il convient de les explorer toujours, mais plus particulièrement en présence des pyrexies subaiguës ou chroniques, ou de manifestations articulaires erratiques qui n'ont pas fait leur preuve.

PNEUMONIE SANS SIGNES PHYSIQUES.

Le praticien devra se souvenir que, en soignant les enfants, même âgés de 10 à 12 ans, il peut avoir affaire à un cas de pneumonie franche, sans trouver aucun signe physique révélateur. La maladie évolue quelquefois sans aucun signe objectif pendant les 4 ou 5 premiers jours. Ce n'est qu'après la crise que ces signes se montrent.

Que la pneumonie soit située au centre du poumon, ou à la périphérie, les signes physiques n'en sont pas plus apparents.

Voici les symptômes qui guideront le praticien pour établir un diagnostic de pneumonie en l'absence des signes objectifs caractéristiques: une température élevée, le battement des ailes du nez, une respiration rapide, le rapport de la respiration et du pouls est alors de 1 à 3, et surtout une légère raideur des extrémités supérieures, mais nullement des membres inférieurs.

En l'absence de toute autre maladie bien évidente, le médecin est justifiable de poser le diagnostic de pneumonie, et de le traiter en conséquence.

Une première chose à retenir, c'est que le pronostic est généralement bénin, surtout pour les enfants âgés de plus de 2 ans. Une autre chose importante, c'est que le médecin ne doit pas, par une médication intempestive, entraver la *vis medicatrix naturae*.

Antiseptique Désodorisant

SANS ODEUR ET NON TOXIQUE

LUSALDOL

Formol saponiné

Desinfectant général — En solution de 1 à 5%

GYNÉCOLOGIE, OBSTÉTRIQUE, CHIRURGIE d'ACCIDENTS
STÉRILISATION DES INSTRUMENTS

M. CARTERET, 15, Rue d'Argenteuil, PARIS.

Pour Littérature et Echantillons, s'adresser aux Concessionnaires

ROUGIER FRÈRES, 210, rue Lemoine, -- MONTRÉAL

ENDOCARDITE MALIGNE PROLONGÉE

Extrait de la Clinique infantile du Professeur Taillens, professeur à l'Université de Lausanne.

(Revue Suisse de Médecine du 23 Novembre 1921)

Un cas d'endocardite infectieuse, affection très rare pendant l'enfance, chez un garçon de 11 ans. Le début de l'affection remonte à novembre dernier et fut caractérisé par une rhinopharyngite mucopurulente, après quoi survinrent de la fièvre, des transpirations, de l'amaigrissement, de l'anorexie, des douleurs thoraciques; le 13 Décembre seulement apparaît un petit souffle au coeur. A son entrée à la Clinique, le 12 janvier dernier, l'enfant présentait les trois symptômes si caractéristiques de la forme dite lente de l'endocardite infectieuse, à savoir une pâleur frappante, livide, un amaigrissement très marqué et un peu de température.

Il faut se rappeler que si l'endocardite rhumatismale aiguë est une infection localisée, sans retentissement immédiat sur l'organisme, qui ne devient grave que par certaines complications, il faut aussi se souvenir que par la suite de l'évolution, l'endocardite infectieuse infectante, qu'on appelle aussi maligne, ulcéreuse, septique, est une affection grave d'emblée, qui retentit immédiatement sur l'organisme entier, qui donne plus de symptômes généraux que de symptômes locaux et qui même quelquefois ne donne que les premiers, à l'exclusion des seconds.

Dans la forme lente de cette affection, la pâleur est un symptôme de toute importance, sur la valeur duquel on ne saurait trop insister; elle persiste même pendant les exacerbations thermiques, s'accompagne d'un amaigrissement le plus souvent rapide et inexplicable et d'une température irrégulière, rarement élevée, mais toujours au-dessus de la normale (*febris pallida*). Cette forme lente, qui peut durer des mois jusqu'à un an et demi, est bien souvent confondue, dans les premiers temps surtout, avec une leucémie, une anémie pernicieuse et surtout une tuberculose; ce n'est souvent que bien après le début qu'apparaissent alors les signes stéthoscopiques, que le diagnostic exact est fait.

Le pronostic est le plus souvent mauvais, généralement même fatal; on a cependant cité des cas où la guérison est survenue.

Chez cet enfant, dont le diagnostic nosologique ne saurait faire de doute, il importait de savoir la cause première du mal et en particulier l'agent microbien à incriminer. Or, la culture du sang est restée stérile. Si l'on songe cependant à la fréquence, chez l'enfant, des affections pneumococciques, au début, qui fut, dans le cas particulier, caractérisé par un catarrhe des muqueuses respiratoires, à l'évolution relativement peu rapide

de la maladie présente, on a le droit de supposer que le pneumocoque est en cause; dans l'impossibilité où nous étions de faire une thérapeutique spécifique, il ne nous restait qu'une solution à adopter: faire appel à la médication colloïdale, dans le cas particulier aux injections de lantol (rhodium colloïdal.)

Pendant les 3 premiers jours, nous mîmes l'enfant au lit, afin de l'observer de plus près, et cela sans lui faire subir aucun traitement; le sang, examiné chacun de ces trois jours, donna chaque fois le même résultat, entre autres un nombre de globules blancs de 8000 environ, la formule étant essentiellement polynucléaire. Le 15 janvier, nous injections deux ampoules de lantol, et le même jour, le nombre des globules blancs monte à 14,920; nous continuons la même médication, à raison de deux ampoules matin et soir; le 18, le nombre des globules blancs est de 19560; du 30 janvier au 7 février, période de repos; ce jour-là, le nombre des globules blancs est redescendu à 12800, on recommence les injections de lantol, et deux heures et demi après la première injection, ce nombre est de 22,500. On continue ces injections, avec des alternatives de repos; lors des examens du sang, on constate que le nombre des globules blancs augmente avec le lantol, diminue pendant les périodes d'arrêt, sans cependant jamais redescendre au chiffre initial.

Sous l'influence de cette thérapeutique, l'état de l'enfant s'est amélioré d'une manière inespérée et la pâleur disparaît peu à peu, les couleurs reviennent; l'appétit, qui était nul, reprend, le poids augmente de 4 kilogrammes; le sommeil, très mauvais auparavant, redevient parfait, en un mot, la transformation est totale, sauf que l'auscultation montre toujours un souffle mitral systolique.

L'action des métaux à l'état colloïde est encore mal connue; elle paraît être double: la première action, qui se manifeste très peu après l'injection, semble dépendre de l'état physique, c'est-à-dire de l'extrême division sous laquelle opère le corps envisagé et se traduit en particulier par des modifications sanguines, entre autres une augmentation du nombre des globules blancs. Cette apparition, dans le courant circulatoire, de globules blancs en grand nombre paraît due à un effort de l'organisme, cherchant à se débarrasser de corps étrangers passagèrement inassimilables; mais si, du même coup, la mise en ligne de cette armée peut venir en aide à l'organisme menacé d'une infection, le but thérapeutique sera atteint. Cette action colloïdale, de nature leucocytaire, est si générale que bien des médecins utilisent toujours le même colloïde, quelle que soit l'infection à combattre, estimant, à tort, croyons-nous, qu'il ne saurait y avoir aucune spécificité thérapeutique, en pareille matière. Nous disons à tort, car s'il est vrai que le médecin peut, vis-à-vis d'une infection quelconque, utiliser cas échéant, le colloïde qu'il a sous la main, quel qu'il soit, il n'en est pas moins vrai non plus que, si cela est possible, il sera préférable d'employer la préparation colloïdale que l'expérience a montré être la meilleure. Il est en effet certain que l'action des différents colloïdes n'est pas égale, soit que cela tienne au virus que l'on combat, soit que cela dépende de raisons qui nous échappent.

Il ne faut pas oublier non plus que les colloïdes agissent sans doute chimiquement, après avoir été précipités et solubilisés; cette action chimi-

que, moins bruyante, plus tardive, portant sur des quantités minimes, n'en est pas moins certaine. Cette chimiothérapie est d'une constatation difficile, mais doit expliquer, en partie tout au moins, la sorte de spécificité thérapeutique que montre volontiers les colloïdes. Lorsque donc, en face d'une infection connue ou supposée, on voudra obtenir le maximum d'effet, on aura recours au colloïde reconnu le plus actif, le plus puissant contre le microbe en cause. C'est appuyé sur les constatations qu'il nous a été donné de faire que, chez le petit malade dont il est ici question, supposant que l'agent microbien était le pneumocoque, nous choisismes pour l'injecter le lantol ou rhodium colloïdal. Nous continuerons cette médication, en surveillant l'état général et les réactions sanguines et si tout continue à marcher comme ce fut le cas jusqu'à présent, nous pourrions ajouter un cas à la liste trop courte des endocardites malignes guéries.



Produits "LOUVAIN"

Nous sommes heureux d'offrir à la profession médicale les produits suivants, avec la confiance qu'ils peuvent leur rendre de réels services dans la pratique, car, leur emploi, depuis un grand nombre d'années, a **prouvé hautement leur efficacité.**

Tonique LOUVAIN, Force, Vigueur, Energie.

RECONSTITUANT DE L'ORGANISME

(chaque once représente: 1-60 grain d'arsenate de soude, en combinaison avec les phosphates de chaux et soude, et l'extrait de kola et quinquina.

Poudres LOUVAIN pour le Rhumatisme.

PROCURENT UN SOULAGEMENT PROMPT ET EFFICACE

(à la base de salicylate de soude, aspirine et caféine.)

Eau LOUVAIN, digestive et purgative.

Laxatif doux et efficace, ne causant aucune douleur. Active la sécrétion biliaire.

LABORATOIRE LOUVAIN, LEVIS, QUE.

MORBIDITE ET MORTALITE

Dues aux maladies contagieuses, durant le mois de Décembre 1921,
dans la Province de Québec.

TABLEAU COMPARATIF.

MALADIES :	Décembre 1921.		Décembre 1920.	
	Nombre de cas déclarés(1)	N. de Décès(2)	N. de cas déclarés	décès
Variole	16	0	67	1
Scarlatine	312	19	276	19
Diphthérie	206	101	228	70
Rougeole....	133	12	176	14
Coqueluche	22	33	5	22
Fièvre typhoïde	95	39	36	30
Tuberculose	62	268	74	187
Poliomyélite....	0	1	0	1
Méningite cérébro-spinale..	2	3	0	5
Varicelle	115	0	109	0
Grippe	10	33	11	26
Total....	973	509	982	375

(1).—Nombre de cas déclarés: Rapports faits par les bureaux d'hygiène locaux.

(2).—Nombre de décès: Chiffres obtenus du Chef de la Statistique Démographique, d'après les certificats de décès.

Furoncles, Anthrax,
Suppurations, Diabète,
Grippe, Leucorrhée,
Constipation,
etc.,

LEVURINE

de COUTURIEUX, 18, av. Hoche,
Paris est le seul vrai produit de
ce nom dérivé de la LEVURE de
BIERE. En Cachets, en Poudre et
Comprimés.

MORBIDITE ET MORTALITE

Dues aux maladies contagieuses, durant le mois de Décembre 1921,
dans le District Sanitaire de Québec. (1)

MALADIES :	MUNICIPALITES.	Nombre de cas déclarés:	Nombre de décès:
Variole.....		0	0
Scarlatine.....		25	1
	Ville de Québec..	25	1
Diphthérie		20	16
	Ville de Québec.....	12	9
	St-Léon de Stamdou.....	3	1
	St-David de L'Auberivière	2	1
	Ste-Rose de Watford	2	0
	St-Anselme.....	1	0
	Saints-Anges	0	1
	Ste-Germaine	0	1
	St-Sébastien	0	1
	St-Méthode.....	0	1
Rougeole		13	0
	Ville de Québec	13	0
	St-Prosper	0	1
Coqueluche		9	5
	Ville de Québec	9	1
	St-Prosper	0	3
	Aubert-Gallion	0	1
Fièvre typhoïde.....		15	1
	Ville de Québec	1	0
	St-Joseph (Beauce)	14	0
	St-Malachie.....	0	1
Tuberculose		3	21
	Ville de Québec	3	12
	Ville de Lévis	0	2
	St-Benoit	0	1
	St-Victor de Tring	0	1
	Lambton	0	1
	Ste-Rose	0	1
	St-Henri	0	1
	St-Malachie.....	0	1
	St-Benjamin.....	0	1
Poliomyélite.....		0	0
Méningite cérébro-spinale		0	0
Varicelle		1	0
	Ville de Québec.....	1	0
Grippe		0	1
	Ville de Québec	0	1
Total		86	45

(1).—Le District Sanitaire de Québec comprend: La Ville de Québec, et les comtés de Lotbinière, Lévis, Dorchester, Beauce, et Mégantic.

MORBIDITE ET MORTALITE

Dues aux maladies contagieuses, durant le mois de Janvier 1922,
dans la Province de Québec.

TABLEAU COMPARATIF

MALADIES :	Janvier 1922		Janvier 1921	
	Nombre de cas déclarés(1)	N. de Décès(2)	N. de cas déclarés	N. de décès
Variole	37	0	55	0
Scarlatine	369	21	270	14
Diphthérie	207	87	203	56
Rougeole	241	8	160	6
Coqueluche....	44	24	36	14
Fièvre typhoïde	39	25	14	20
Tuberculose	109	242	74	167
Poliomyélite	2	4	0	3
Méningite cérébro-spinale	1	4	2	3
Varicelle....	89	2	114	6
Grippe....	170	57	5	12
Total....	1308	474	933	301

(1)—Nombre de cas déclarés: Rapports faits par les bureaux d'hygiène locaux.

(2)—Nombre de décès : Chiffres obtenus du Chef de la Statistique Démographique, d'après les certificats de décès.

MORBIDITE ET MORTALITE

Dues aux maladies contagieuses, durant le mois de Février 1922,
dans la Province de Québec.

TABLEAU COMPARATIF

MALADIES :	Février 1922		Février 1921	
	Nombre de cas déclarés(1)	N. de Décès(2)	N. de cas déclarés	N. de décès
Variole	59	0	48	0
Scarlatine	444	20	262	12
Diphthérie	175	41	180	42
Rougeole	283	11	130	11
Coqueluche	27	17	46	36
Fièvre typhoïde	45	14	22	29
Tuberculose....	89	180	152	179
Poliomyélite....	0	0	1	0
Méningite cérébro-spinale....	3	3	3	7
Varicelle	93	0	74	0
Grippe	189	82	283	29
Total....	1407	368	1201	345

(1)—Nombre de cas déclarés: Rapports faits par les bureaux d'hygiène locaux.

(2)—Nombre de décès : Chiffres obtenus du Chef de la Statistique Démographique, d'après les certificats de décès.

CURE RESPIRATOIRE

HYSTOGENIQUE HYPERPHAGOCYTAIRE ET REMINERALISATRICE

PULMOSÉRUM

Combinaison Organo-Minérale
A BASE DE
NUCLEINATE DE GAIACOL

*Synergiquement associé à un complexe d'Eléments minéraux
Electro-chimiquement ionisés (Phosphore, Calcium, Iode, etc..)*

MEDICATION SPECIFIQUE ET LA PLUS INOFFENSIVE
DES AFFECTIONS

BRONCHO-PULMONAIRES

*(Gripes, Catarrhes, Laryngites et Bronchites,
Suites de Coqueluche et Rougeole.)*

DES ÉTATS BACILLAIRES

(à toutes périodes et sous toutes Formes)

POSOLOGIE GENERALE — Liquide Agréable

s'administrant dans un liquide quelconque au début des repas et à la dose de deux
cuillerées à café par jour chez l'adulte.

ECHANTILLONS ET LITTERATURE:

A. BAILLY, Pharmacien, 15, Rue de Rome, PARIS

Seuls agents pour le Canada: Rougier Frères, 210, rue Lemoine à Montréal