

MEMOIRES

DE LA NÉCESSITE DE L'INSPECTION MEDICALE DES MAISONS D'ÉDUCATION (1).

Par le Dr C.-N. VALIN,

Professeur suppléant d'hygiène à l'Université Laval, Médecin de l'Hôpital Notre-Dame.

(Suite)

MALADIES DE L'APPAREIL AUDITIF.

La fréquence des affections de l'appareil de l'ouïe chez les enfants est le corollaire de la fréquence de toutes ces infections de la gorge. Les statistiques sont concluantes à ce sujet. Ainsi, d'après Weill, de Stuttgart, il y a 10 p. 100 d'affections auditives chez les enfants de la classe aisée, qui fait traiter les malades, et 20 à 32 par 100. dans la classe pauvre, pour la raison opposée. Duhar, médecin auriste du dispensaire de la Maison Blanche, à Paris, a trouvé une plus forte proportion encore, ainsi : 278 cas de troubles de l'ouïe sur 562 enfants examinés, ce qui donne une proportion de 50 pour 100. Parmi ces enfants 118 avaient des végétations adénoïdes, soit dans la proportion de 20 pour 100. Or, celles-ci sont des affections sérieuses qu'il faudrait reconnaître dès le début, parce que d'une part elles favorisent les cultures microbiennes et les infections de l'appareil auditif; d'autre part, elles compromettent le développement tant intellectuel que physiologique de l'enfant.

Bézald dit avec raison que " le développement intellectuel de l'individu baisse proportionnellement au degré de l'acuité auditive." Froltzh assure que, entre 20 et 50 ans, 1 sujet sur 3, n'entend pas normalement. Les recherches de Wilbert (*Deutsche Med. Woch.*, 1903), concordent avec les données précédentes, ainsi : sur 375 élèves des écoles communales de Bigen-sur-Rhin, 231, soit 62 pour 100, étaient atteints de végétations adénoïdes. Et ce qui est remarquable c'est que 167 parmi ces enfants, soit 73 pour 100, ressentaient des troubles psychiques et intellectuels déterminés par cette affection, et que 27 pour 100 de ces adénoïdiens présentaient des troubles de l'ouïe. Plus on fait des recherches à ce sujet plus on trouve des statistiques concordantes, par

(1) La première partie de ce travail a paru dans l'UNION MÉDICALE, 1er août 1905.

conséquent concluantes. Ainsi encore: Von Richard (Saint-Petersbourg Med. Woch, 1898), a trouvé sur 1,055 enfants examinés 22,3 p. 100 de troubles de l'audition. Maure a trouvé 17 p. 100; Gellé, 22 à 25 p. 100; Félix, professeur agrégé à la Faculté de Bucharest (Sem. Med., 1903), 31 à 32 p. 100 d'affections de l'appareil de l'ouïe.

En France, le Dr de Lavarenne a établi que sur 300,000 conscrits, 2,500 sont exemptés ou réformés pour cause de surdité. Or, plus de la moitié des adénoïdiens sont plus ou moins affectés du côté de l'ouïe. Et en outre, sur les 600,000 sujets arrivés à l'âge de 21 ans 5,000 sont sourds. Les végétations adénoïdes en sont la cause dans la moitié des cas. Devant la concordance de toutes ces statistiques une conclusion rigoureuse se dégage, c'est que la fonction si importante de l'ouïe est compromise dans une proportion considérable à la suite, soit de tumeurs adénoïdes, soit de maladies infectieuses des voies respiratoires. Or, nous avons vu de quelle fréquence étaient ces maladies chez les enfants du milieu scolaire. De quel prix inestimable est donc l'inspection médicale qui dépiste ces états maladiés dont les conséquences sont graves parce qu'ils font courir des risques très sérieux à des organes de prime importance et peuvent diminuer la valeur sociale des individus. Il serait facile par l'inspection médicale de dépister de bonne heure ces végétations et d'en empêcher les méfaits consécutifs.

Et si c'était tout, mais il y a encore des maladies inhérentes au régime scolaire lui-même et qui, pour cette raison, ont été appelées "les maladies scolaires" proprement dites. Ce sont les troubles visuels et la scoliose.

MALADIES DE L'APPAREIL VISUEL.

Les troubles de l'appareil de la vue sont engendrés par un éclairage défectueux, par un travail visuel trop prolongé, par un défaut d'adaptation de la table de travail et du banc à la taille des élèves. Nous allons être édifiés sur la fréquence de ces maladies dites scolaires.

Le Dr. Motais, d'Angers, France, a déclaré devant l'Académie de Médecine, dans la séance du 19 Nov. 1889, que les études sco-

naires, dans les conditions actuelles ont une influence dangereuse sur la vue des élèves. Il a constaté à l'examen de 5,000 écoliers que la moyenne générale de la myopie était de 17 p. 100 pour la classe de troisième et de 35 p. 100 pour les classes plus élevées. Cohn, de Breslau, en cherchant la fréquence de la myopie selon le nombre des années d'étude a résumé ses nombreuses recherches dans le tableau suivant :

| | | |
|-------|----------------------------|-----------|
| Après | 6 mois de classe | 0.4 p 100 |
| " | 1 à 2 ans | 4.8 " |
| " | 2 à 4 " | 8.6 " |
| " | 6 à 8 " | 11.3 " |
| " | 8 à 10 " | 24.1 " |
| " | 10 à 12 " | 49.5 " |
| " | 12 à 14 " | 63.5 " |

Les recherches de Pflüger dans les écoles de la ville de Lucerne, Suisse, donnent un résultat à peu près semblable.

| | | | | |
|-----|-----------------|------|------------------|------|
| Age | 7 ans | 0.0 | 15 ans | 26.0 |
| " | 8 " | 2.0 | 16 " | 30.0 |
| " | 9 " | 3.0 | 17 " | 43.0 |
| " | 10 " | 6.0 | 18 " | 55.0 |
| " | 11 " | 6.0 | 18 " | 56.0 |
| " | 12 " | 6.5 | 20 " | 60.0 |
| " | 13 " | 10.0 | 25 " | 61.5 |
| " | 14 " | 14.5 | | |

Une commission en Suède a trouvé la myopie dans la proportion de 6 p. 100 dans les basses classes et de 37.3 dans les hautes classes.

A Londres, Carter a trouvé en 1896, après examen de 8,125 enfants des écoles, 39.15 p. 100 seulement ayant une vision normale, de sorte que 60.85 p. 100 souffraient de la vue. C'est une très forte proportion de victimes du régime scolaire défectueux.

Si nous passons en Amérique, nous voyons que Calhoun, aux Etats-Unis, après examen de 45,000 enfants, a constaté l'augmentation graduelle de la myopie de 0 dans les basses classes à 60 et même 70 p. 100 dans les hautes. Dans les écoles de Brooklyn un tiers des élèves ont des défauts visuels. A Cleveland, l'examen de 32,939 élèves a révélé que 6,169, soit 18.7 p. 100 ont des défauts de la vue. Butler, après de nombreuses recherches, est arrivé à la conclusion que les défauts visuels sont excessivement communs, allant jusqu'à la proportion de 50 p. 100.

La conclusion de toutes ces nombreuses et concordantes investigations c'est que l'appareil visuel, si nécessaire dans toutes les conditions de la vie sociale et dans la lutte pour la vie, souffre énormément pendant la période scolaire. Et cette déchéance de la vue n'est pas une conséquence nécessaire de l'étude, elle est plutôt due à un travail trop prolongé dans des conditions défectueuses du côté de l'éclairage naturel ou artificiel, du côté du matériel d'enseignement, du mobilier non adapté à la taille individuelle des élèves. L'inspection remédierait aux conditions défectueuses et préviendrait l'aggravation des troubles usuels en les découvrant au début.

DÉFORMATIONS STRUCTURALES.

Et maintenant quant à cette autre maladie vraiment scolaire, la scoliose, ou déviation de la colonne vertébrale, il est malheureusement trop vrai qu'elle est fréquente et due surtout aux attitudes défectueuses et prolongées que les élèves sont obligés de prendre sur un mobilier non adapté à leur taille. L'écriture penchée concourt aussi pour une part à déterminer des déviations structurales. Des statistiques faites en Suisse montrent que 20 p. 100 des garçons et 40 p. 100 des filles des écoles ont une épaule plus haute que l'autre. Aussi, le Dr Guillaume, de Neufchâtel a constaté 62 cas de déviation de la colonne vertébrale sur 350 garçons et 156 cas sur 381 filles dans certaines écoles de la Suisse. Le chirurgien orthopédique Eulenbourg, de Berlin, est d'opinion que 90 p. 100 des déviations de la colonne vertébrale, qui ne sont pas dues à des maladies tout à fait spéciales, telles que la tuberculose et autres, sont développées pendant la période scolaire. Ainsi, sur 300 cas de scoliose, 267 étaient attribuables à des causes scolaires. Cela se comprend facilement puisqu'on sait qu'à cette époque de la vie les systèmes osseux et musculaire sont en voie de formation et de développement. Comme nous l'avons déjà remarqué, ces déformations structurales n'ont pas seulement des conséquences fâcheuses au point de vue esthétique mais encore par la diminution de la fonction des organes thoraciques et par l'état de réceptivité à certaines maladies qui en résultent. Il est constaté, en effet, que les poitrines rentrées sont prédisposées à la tu-

berculose, à cause du rétrécissement du champ respiratoire et de l'hématose.

TUBERCULOSE.

La tuberculose ganglionnaire est excessivement fréquente chez les enfants. D'après M. Grancher, l'examen de 438 garçons à l'école de la rue l'Amiral-Roussin, a fait constater 62 enfants, soit 14 p. 100 pris de tuberculose; à l'école des filles 79 sur 458 ont été reconnues malades, soit 17 p. 100. Au total, sur 896 enfants, garçons et filles, 141 étaient en état de tuberculose latente ganglio-pulmonaire. Là-dessus le professeur Grancher ajoute : "Si la Ville et l'Assistance publique mettaient leurs soins à préparer une génération vigoureuse par l'étroite surveillance de la santé des jeunes écoliers, on obtiendrait, pour un minimum de dépenses, un maximum de résultats." (*La Presse Médicale*, No 50, 1904).

Le milieu scolaire est responsable pour une large part de cette tuberculose ganglionnaire par les nombreuses causes d'irritation et maladie des voies respiratoires qu'il engendre, telles que : irritations, congestions, inflammations, contagions par les poussières, la ventilation défectueuse, les crayons, ardoises, gobelets communs malpropres, et les diverses maladies contagieuses, dont la dissémination est grandement favorisée par la promiscuité scolaire.

Sans doute, cette tuberculose ganglionnaire est une tuberculose fermée, par conséquent, moins grave au point de vue de sa contagiosité que la forme pulmonaire, mais tout de même elle est fâcheuse pour ceux qui en sont les victimes, car le terrible bacille est là. Cette masse imposante de faits sérieusement constatés doit faire ressortir l'importance et le nécessité de l'inspection médicale des maisons d'éducation. Et pourtant le milieu scolaire est passible encore d'autres reproches.

DU TRAVAIL INTELLECTUEL.

Au point de vue des conditions du travail cérébral on ne tient pas assez compte des données physiologiques sur ce sujet important. Ainsi on ignore généralement que le travail cérébral doit être distribué selon l'âge des enfants et les capacités physiologi-

ques individuelles. Un jeune cerveau ne saurait fournir la même somme de travail intellectuel qu'un cerveau rendu à maturité sans subir des troubles nutritifs parfois irréparables. Aussi, chaque cerveau a ses capacités physiologiques qu'il ne faut pas forcer, ses limites de travail qu'il ne convient pas de dépasser. Les expériences des Chadwick, Burgerstein, Sikorski, Giesback, Mosso, Binet et autres, démontrent qu'il convient de fractionner le travail intellectuel selon les capacités propres à chaque âge si non à chaque élève. Ainsi Chadwick a trouvé que l'enfant de 6 à 7 ans n'est capable d'attention soutenue que pendant 15 à 20 minutes; de 10 à 12 ans, 25 minutes; de 12 à 16 ans, 30 minutes. Si on force l'attention au delà des limites physiologiques individuelles il en résulte de la fatigue de l'organe cérébral et le travail effectué dans ces conditions est de moins en moins efficace. Burgerstein, de Vienne, a démontré que le travail intellectuel soutenu pendant $\frac{3}{4}$ d'heure amène de la fatigue chez les enfants de 11 à 12 ans, que la diminution d'attention est surtout prononcée dans le 3^me quart d'heure, et que l'attention retrouve son énergie après un repos de 10 à 15 minutes. Mes observations personnelles, soit au milieu de mes élèves pendant les cours, soit parmi des adultes à l'occasion de conférences m'ont démontré que même les adultes ne sauraient prêter une attention soutenue pendant une heure sans ressentir de la fatigue cérébrale et corporelle qui se traduit par des baillements et un besoin impérieux de mouvement. Et cette fatigue cérébrale se fait sentir d'autant plus promptement que le travail intellectuel s'accomplit dans une atmosphère confinée. Aussi, plus les enfants sont jeunes, plus ils ont besoin d'une détente cérébrale fréquente et de mouvement physique. Or, dans un très grand nombre de nos maisons d'éducation les plus jeunes et les plus âgés suivent le même règlement, c'est-à-dire ont les mêmes heures de travail intellectuel et de récréation. Il s'ensuit que, inévitablement du surmenage survient chez quelques élèves. Le surmenage cérébral engendre une nutrition défectueuse, de la faiblesse générale qui met l'organisme en état de réceptivité pour toutes les maladies.

Les conséquences de ce surmenage sont quelquefois irréparables. J'ai vu un élève doué d'une mémoire prodigieuse la perdre

complètement et sans pouvoir la recouvrer même après des mois de repos absolu. J'ai été témoin encore d'une chorée très grave, donnant des inquiétudes sérieuses aux parents, chez une fillette dont on n'avait pas su modérer une trop grande ardeur pour le travail intellectuel. Inutile d'insister sur l'avantage de savoir reconnaître à temps les signes précurseurs du surmenage. Et, qui, autre que le médecin, peut dépister ces symptômes ?

DU SOMMEIL

De même que pour le travail cérébral, on ignore au sujet du sommeil, ce grand réparateur des forces tant cérébrales que physiques, les lois physiologiques qui doivent présider à sa distribution selon les besoins différents des âges et aux conditions nécessaires pour assurer son efficacité. Aussi, les jeunes enfants, à cause de la vivacité et de la multiplicité de leurs mouvements accomplissent beaucoup de travail physique ; puis, à cause de la délicatesse et de la fragilité de leur système nerveux, ils ressentent plus vite la fatigue cérébrale ; ils ont donc besoin d'un repos plus prolongé que les adolescents de 18 à 20 ans dont l'évolution organique presque achevée leur permet une réparation plus facile. Mais le dortoir, l'endroit où l'organisme va chercher le repos et la réparation offre-t-il partout les conditions qui permettent au sommeil d'être vraiment réparateur et efficace, c'est-à-dire, offre-t-il aux enfants un air pur, oxygéné, bien physiologique, par conséquent, propre à la reconstitution des éléments vitaux ? Il est malheureusement trop vrai que c'est dans ce lieu destiné à la réparation des forces vitales que l'organisme fatigué par les travaux intellectuels et corporels du jour trouve les conditions les plus défavorables telles que : absence totale de ventilation, accumulation d'émanations de corps et de linge malpropres, air vicié et ruminé pendant huit heures sans être renouvelé. Cet air confiné du dortoir est impropre à l'hématose et à la réparation des éléments vitaux. Il ne faut pas s'étonner devant la pâleur habituelle des écoliers. La ventilation pendant toute la nuit est encore plus importante et nécessaire que pendant la journée. Qu'on n'aille pas s'imaginer qu'il suffit d'ouvrir les fenêtres pendant tout le jour pour assurer une provision d'air suffisante à des centaines de poitrines qui absorberont

pendant la nuit plusieurs fois la quantité d'air que peut contenir le dortoir. Rien ne calme et repose le système nerveux comme le sommeil dans un air pur, et pour qu'il reste constamment pur dans les dortoirs il faut qu'il soit renouvelé par une ventilation continue pendant la nuit. L'éducation est à faire sur ce sujet important, l'inspection médicale la ferait.

LES EXERCICES CORPORELS.

Le sommeil, à dose suffisante et dans des conditions convenables, repose et répare la machine humaine, mais il ne l'améliore pas. L'exercice corporel, approprié et mesuré, perfectionne les organes et les fonctions, facilite les phénomènes de la nutrition, il ajoute par conséquent de la vitalité à l'organisme. Ce perfectionnement physique a les plus heureuses influences sur les facultés intellectuelles et même morales. Mais il faut toutefois que le choix du genre d'exercice et son mode d'application soit judicieux, qu'il soit approprié à l'âge et à l'état de santé, dosé sur la résistance individuelle, c'est-à-dire qu'il soit dirigé et surveillé par une personne compétente. Or, le médecin seul a la compétence exigée par cette partie de l'éducation car elle repose sur des connaissances essentiellement médicales. Que d'abus seraient évités, que d'imprudences seraient prévenues dans ce domaine des jeux et exercices corporels par une surveillance médicale ! Combien de jeunes gens qui se livrent à des exercices violents et qui ne le devraient pas à cause de maladie organique du cœur dont ils ignorent l'existence mais dont ils seraient avertis par un examen médical au début de l'année. Pour la direction subalterne et quotidienne des exercices corporels un professeur de l'institution, ayant acquis une certaine compétence en cette matière, remplacera le médecin ; il stimulera les paresseux, réprimera les excès des ardents, et il surveillera les faibles ou malades. Un tel professeur, ayant ainsi une mission bien définie, tout aussi importante je crois que celle du professeur de grec, puisqu'il aurait la direction et la responsabilité de la culture physique, serait très utile aux élèves ; il serait un intermédiaire entre ceux-ci et les autorités de qui il obtiendrait l'élargissement du cadre des cours, la multiplication des jeux de balle-au-mur, la création d'un budget spécial pour fournir et en-

entretenir tous les moyens de culture physique. N'est-il pas pénible de constater dans nos collèges contenant 200 à 300 élèves combien petites sont les cours, combien peu nombreux sont les jeux de balle-au-mur, puis l'absence d'une foule d'autres jeux à l'air libre et d'un gymnase pour des exercices réglés ! Aussi, qu'arrive-t-il ? un petit nombre d'élèves seulement peuvent se livrer aux jeux pendant une récréation, le plus grand nombre, ne pouvant y avoir leur place, ne peuvent faire autre chose que de se promener graves comme des philosophes péripatéticiens, dans les allées de la cour ou dans la salle de récréation dont l'atmosphère est tout empoussiérée. Pendant ces promenades monotones le corps ne se délasse pas véritablement, le cerveau même ne se repose pas puisque la conversation roule la plupart du temps sur des sujets qui font l'objet des études. Le corps s'étiole par la privation d'exercice à l'air libre et par le séjour prolongé dans l'atmosphère impure des salles de récréation. Les récréations ne sont ni assez longues ni assez souvent répétées. Le besoin de mouvement est si naturel aux enfants qu'ils réagissent par une dissipation déguisée contre le sédentarisme exagéré que leur impose une discipline absurde. M. Maneuvrier, rapporteur d'une commission sur l'hygiène scolaire, en France, exprime éloquemment sa protestation contre la sédentarité outrée qu'on impose aux enfants. "On ne saurait, dit-il, imposer *sans de graves inconvénients*, à des hommes faits, dix heures par jour de silence, d'immobilité, d'application intellectuelle, dans un local fermé et insuffisamment aéré. A plus forte raison, doit-on épargner cette contrainte à des enfants, à des adolescents dont les organes en voie de formation et de croissance réclament impérieusement le mouvement, l'exercice et le grand air. Et ces exigences ne sont pas seulement nuisibles, elles sont inutiles. En effet, une telle continuité d'efforts intellectuels étant presque impossible et la somme d'attention soutenue dont l'enfant le mieux doué est capable, étant fort au-dessous de la limite réglementaire, produit la lassitude et l'ennui sans obtenir plus de travail utile. Par ces excès, on compromet, en quelque sorte, la discipline en la rendant oppressive et on justifie la dissipation en la rendant presque nécessaire." (page 108).

La Commission instituée par l'arrêté du 12 juillet 1888, en France, s'exprime ainsi sur la nécessité des exercices physiques :

“La Commission pense qu'en acceptant la charge des internats, l'Université s'est imposé l'obligation de pourvoir à l'éducation physique des jeunes gens qui lui sont confiés comme à leur éducation morale et intellectuelle. Aussi bien la culture du corps est en relation étroite avec celle du cœur et de l'esprit. On a dit, non sans raison, que la base naturelle, la première garantie d'une bonne éducation morale, c'est une saine et virile éducation physique. Les exercices corporels ne servent pas seulement à accroître la force musculaire, à entretenir la santé, ils peuvent être de véritables leçons pratiques de moralité et de virilité; ils ont une valeur pédagogique, une vertu éducatrice incontestable. On ne saurait d'ailleurs contester leur utilité pour les études elles-mêmes; tout travail intellectuel exige un effort, l'effort impose une fatigue; la fatigue sera moindre si le corps est vigoureux et dispos.” M. le Dr Auguste Trouillet, docteur en médecine de l'Université de Paris, qui a beaucoup observé et étudié le milieu scolaire, dit, dans une étude sur l'hygiène des lycées faite au Lycée St-Louis, à Paris: “Nous pensons donc que l'Université (ici collège, convent ou académie), doit s'efforcer de faire alterner régulièrement les travaux du corps et ceux de l'intelligence et compenser par des exercices bien appropriés la dépense intellectuelle que tous les élèves sont obligés de s'imposer. Les établissements où l'on travaille le mieux sont ceux où l'on joue le plus.” (*Hygiène des lycées*, page 119). La corrélation entre le développement physique et le développement intellectuel est donc bien démontrée par l'observation et par l'expérimentation physiologique.

DE L'ALIMENTATION DE L'ÉCOLIER.

Si le sommeil arrête les pertes occasionnées par le travail tant cérébral que physique et donne le temps à l'organisme de refaire et d'accumuler sa force dynamique; si l'exercice corporel approprié, gradué et dosé perfectionne et fortifie les organes et les fonctions, l'alimentation, elle, fournit les matériaux nécessaires à la réparation des forces et des tissus. Chez l'écolier surtout l'alimentation a une simple importance, particulièrement considérable à cause, d'une part, des pertes azotées dues au travail cérébral qui sont, contrairement à ce que l'on croit, aussi grandes que celles

qu'entraîne le travail manuel ou physique ; à cause, d'autre part, de la croissance qui crée le besoin d'une ration supplémentaire d'accroissement et de formation. En effet, la période de croissance, pendant laquelle se forment et se développent les tissus, surtout les tissus osseux et nerveux, et un peu plus tard les muscles, exige non seulement une alimentation suffisante, telle qu'elle convient à l'adulte, mais surabondante et de qualité excellente.

Or, malheureusement, l'alimentation de nos écoliers, du moins dans un grand nombre de nos collèges, pèche, soit par insuffisance dans la quantité soit par sa mauvaise qualité. Elle pèche encore par la monotonie dans la composition des menus et par la monotonie qui accompagne le temps consacré aux repas.

La variété dans le menu des divers repas est peut-être le conditionnement le plus hygiénique pour les organes digestifs ; aussi, la gaieté pendant les repas est un des meilleurs stimulants normaux de la digestion. Le temps consacré aux repas doit être une récréation. Or, dans la plupart de nos collèges on impose aux écoliers le silence et une lecture monotone pendant les repas. On dirait vraiment qu'il y a conjuration parmi nos éducateurs pour employer tous les moyens capables de compromettre la santé des écoliers. Avec cette absurde habitude de la lecture pendant les repas et du silence qu'elle impose nécessairement, les élèves sont portés à manger rapidement afin d'abrèger ce temps d'ennui qu'on leur vole sur celui de la récréation. Il en résulte que la dyspepsie, qui devrait être inconnue à cette période de la vie, n'est pas rare parmi les collégiens, comme l'a démontré le Dr Legendre, au Congrès de Pédiatrie en 1898. Et le mal ne se limite pas à l'estomac, une élaboration défectueuse des aliments entraîne des troubles de la nutrition, ce qui est grave à cette époque de croissance et de formation. Quoi donc, sinon une surveillance sérieuse et méthodique par le médecin inspecteur, pourrait faire disparaître un état de choses aussi irrationnel et anti-hygiénique ?

SOINS CORPORELS.

Après les exercices physiques rien ne saurait favoriser le jeu des organes et assouplir leurs fonctions comme les soins corporels. Ils contribuent, pour une large part à augmenter la résistance de

l'organisme et à la prémunir contre la maladie. D'autre part, ils constituent une espèce de *respect de soi-même*, une *morale physique*, ayant une vertu vraiment éducatrice, car les soins de propreté pour notre corps se généralisent ensuite à toutes choses. Puis l'enfant, qui prend à l'école ou au collège, ou au couvent, des habitudes de propreté générale, devient un moyen d'éducation sociale. Pour inculquer aux enfants l'idée et le goût de la propreté, il faut que les professeurs leur en donnent d'abord l'exemple par la bonne tenue de leur personne, par la propreté de l'intérieur et de l'extérieur des locaux, des livres, des objets scolaires en général. Voilà un immense avantage pour le côté esthétique dont on doit se préoccuper dans l'éducation. Mais il y a un autre avantage, résultant de la propreté corporelle, qui a encore plus d'importance, c'est celui de contribuer pour une large part à la pureté de l'air ambiant. Et combien il est important pour la jeunesse de vivre dans un air pur ! En effet, une peau malpropre est une des sources de la viciation de l'atmosphère des habitations. Il est facile de le constater lorsque nous nous trouvons dans une collectivité de gens propres ou malpropres. M. Dumesnil, dans les *Annales d'Hygiène publique*, juin 1893, fait une constatation très éloquente sur ce point, il dit : "Dans l'heure qui précède la fermeture des classes, quand on pénètre dans une salle d'école, si bien installée qu'elle soit, on est frappé de l'odeur *sui generis* qu'on y perçoit. C'est à notre avis le défaut de propreté corporelle des enfants qui y séjournent qui est la cause principale des émanations qui en altèrent l'atmosphère. Si on entre au contraire à l'improviste au milieu de la nuit dans un work-house de Londres ou dans un asile de nuit de Paris, dont tous les lits sont occupés, on y perçoit que peu ou pas d'odeur. Cette différence est due à ce que chaque pensionnaire n'est admis à coucher qu'après avoir pris un bain douche, où il se nettoie complètement." C'est une preuve éclatante que la propreté corporelle joue un grand rôle dans la pureté de l'air ambiant respirable. Eh ! bien, nos écoliers vivent constamment dans une atmosphère impure et viciée par leur peau car dans la plupart de nos collèges, la douche et le bain sont absolument inconnus, et les écoliers ne se lavent pas le corps une seule fois depuis leur entrée en septembre jusqu'à leur sortie en juin.

Dans quelques rares établissements les bains existent, mais les soins corporels sont négligés parce que l'on fait payer le bain au lieu de l'offrir et même l'imposer gratuitement, ce qui ferait l'éducation de l'élève sur ce point si important. Outre la pureté plus grande de l'air obtenue par les soins corporels, ceux-ci ont une action bienfaisante sur l'organe cutané, sur le système nerveux et sur la nutrition. Le moyen le plus pratique, le plus efficace et en même temps le plus économique dans une collectivité quelconque de remplir cette prescription de l'hygiène corporelle, c'est bien le bain douche, dont l'installation et le fonctionnement sont des plus simples et des moins dispendieux. Une école à Munich, qui donne un bain hebdomadaire à chaque élève, n'évalue qu'à 20 centins, 1 franc, la dépense annuelle par tête. C'est peu. Il est inconcevable que la propreté et les soins corporels n'attirent pas davantage l'attention de nos éducateurs? La propreté devrait être une des conditions d'admission à l'école; tout élève malpropre devrait être renvoyé. L'éducation sur ce point important se ferait ainsi forcément. Et il y a un grand intérêt à développer ce goût pour la propreté au double point de vue esthétique et hygiénique. La propreté recommande toujours un individu en recherche d'un emploi quelconque; la propreté est en outre excessivement importante en hygiène privée et publique.

La propreté des locaux est un corollaire nécessaire de la précédente. Le séjour dans des écoles bien propres est plus agréable, et c'est aussi une leçon de choses qui frappe l'imagination des élèves. L'inspection veillerait à ce que la propreté des locaux soit entretenue d'après les méthodes suggérées par l'hygiène moderne. Ainsi le balayage et l'époussetage à sec ne seraient plus permis pour la raison que les poussières étant des véhicules favoris des microbes il faut en empêcher la diffusion dans l'air respirable, surtout au milieu des écoliers dont les voies aériennes sont plus ou moins en état de réceptivité et parmi lesquels il y a toujours quelques tuberculeux bacillifères, qui sèment la contagion par leurs expectorations ou leurs crachements de sang. Je me rappelle un tuberculeux qui crachait des mares de sang à côté de mon pupitre d'étude. Et on le laissait au milieu de nous et on lavait ces mares de sang bacillifères sans plus de précaution que s'il se fût agi de

simples souillures! Je me rappelle aussi que l'on faisait le balayage à sec de la salle d'étude pendant la récréation du midi, de sorte qu'en arrivant pour la demi heure d'étude qui suivait la récréation nous trouvions une atmosphère empoussiérée irrespirable. Ce qu'il devait y avoir de bacilles tuberculeux dans cette atmosphère chargée de poussières! L'inspection ferait disparaître de tels dangers pour la santé et la vie.

L'INFIRMERIE.

Et l'infirmerie! ce refuge des pauvres malades qui désirent du confort et du calme, quelle abomination dans quelques établissements! Je pourrais signaler une grande maison d'éducation, où l'infirmerie n'offrant que deux sofas crasseux et défoncés aux pauvres écoliers malades, a été placée juste en face de la salle de musique où trois ou quatre pianos font un charivari infernal capable de rendre fou même un homme en santé. On s'imagine facilement ce que ces instruments de supplice font à la céphalalgie des malheureux malades! Et puis les sofas bons tout au plus pour faire des lits de camp! Et les oreillers qui ont servi à une douzaine de malades différents et portent les traces de la seborrhée des uns et de souillures diverses des autres! Et quel régime alimentaire! Et quelle ventilation! Il faudrait une organisation complètement différente de l'infirmerie dans nos collèges.

DU VÊTEMENT DE L'ÉCOLIER.

Le vêtement de l'écolier, voilà encore ce qui devrait être modifié par l'inspection.

Le vêtement de l'écolier doit avoir une qualité primordiale, l'ampleur. En effet, l'écolier se livre à des exercices et des jeux divers qui exigent une grande liberté des mouvements. De plus, dans la saison chaude, pour se livrer à des jeux violents, l'écolier devrait se débarrasser des vêtements lourds ou fermés qui ont l'inconvénient d'augmenter et d'emmagasiner la chaleur du corps. C'est dire que le traditionnel *capot d'écolier*, avec sa ceinture bien serrée autour de la taille, est condamné par l'hygiène et par le simple bon sens. Et pourtant avec quel respect on conserve dans un trop grand nombre de nos collèges cette relique du moyen-âge.

DE L'ÉCLAIRAGE.

Quant aux méfaits de l'éclairage j'en ai dit assez précédemment lorsque j'ai démontré combien l'appareil visuel est maltraité dans les maisons d'éducation et quel grand nombre de débiles ou infirmes de la vue en sortent..

MOBILIER SCOLAIRE.

Le mobilier scolaire aurait aussi besoin d'être corrigé dans maints établissements, car, comme nous l'avons vu, il est responsable pour une part des troubles de l'appareil visuel et des déformations structurales à cause des attitudes vicieuses qu'il force de prendre.

DES PUNITIONS.

Certaines punitions sont anti-hygiéniques, l'inspection médicale enseignerait à les faire disparaître. Par exemple, *baiser le plancher ou le sol* est une punition qui fait courir un grand risque de recueillir sur les lèvres un microbe pathogène quelconque et particulièrement le bacille de la tuberculose. Il y a assez d'autres sources de contamination tuberculeuse sans que les éducateurs y ajoutent celle-là. Aussi, imposer aux enfants *l'attitude des bras en croix* comporte quelque danger. Pour peu prolongée que soit cette attitude, il en résulte une fatigue musculaire intense dans certains muscles, suivie même de courbature. Or, il est irrationnel et dangereux d'imposer ainsi une fatigue aiguë à des muscles débiles, en voie de formation, et contrariés déjà par la sédentarité pendant les classes.

Obliger l'enfant à se tenir à genoux pendant longtemps est encore une punition qui, chez quelques élèves prédisposés à l'arthrite ou aux tumeurs blanches, peut avoir des résultats inattendus et regrettables. En effet, à la période de croissance, le tissu osseux est en voie de formation, les épiphyses surtout sont le siège d'une suractivité de nutrition, alors, le moindre traumatisme peut provoquer la formation d'une arthrite ou d'une tumeur blanche. Quelque rare que puisse être ce cas on n'a pas le droit d'y exposer personne.

Donner des gifles sur le côté de la tête peut avoir pour conséquence la rupture du tympan ou la dislocation des osselets si délicats qui composent l'appareil auditif.

Supprimer une partie de la récréation et même toute la récréation par punition est encore nuire à la santé de l'enfant qui comme nous l'avons amplement démontré, souffre déjà trop de la sédentarité scolaire. Il y a déjà vraiment trop peu de récréation à l'air libre et pur pour enlever encore à l'élève, un temps aussi précieux pour sa santé. La punition doit avoir pour but de corriger mais non pas de nuire. L'emploi de punitions corporelles comme aide morale à l'éducation n'est plus de notre temps. Au contraire l'orientation moderne de la punition scolaire est vers la *punition morale plutôt que corporelle*. Dans tous les cas l'hygiène a le droit de réclamer, et cela au nom de principes scientifiques, contre toute punition qui fait courir un risque quelconque à la santé de l'enfant.

CONCLUSION.

D'un tel luxe de preuves une vérité se dégage avec évidence que le milieu scolaire, dans lequel nous plaçons nos enfants pendant les années les plus fragiles de leur existence réunit tous les dangers qui menacent la santé, la vie et l'intégrité de certains organes excessivement importants; or la santé, la vie et l'intégrité de tous les organes ont un prix inestimable. L'hygiène moderne a beaucoup fait pour faire connaître et prévenir les dangers qui entourent la première enfance, ainsi elle a provoqué des lois protectrices, organisé des gouttes de lait, des dispensaires gratuits, etc., etc, il lui appartient aussi de protéger la deuxième enfance et l'adolescence contre les dangers de la scolarité afin d'accomplir entièrement sa mission sociale. Seule la surveillance médicale, autrement dit l'inspection sanitaire, saurait asséner le milieu scolaire et écarter de nos enfants des conditions très défavorables à leur santé.

IV. -- BUT DE L'INSPECTION MÉDICALE.

Le but de l'inspection des établissements scolaires comporte donc: 1° la prophylaxie des maladies transmissibles; 2° la salubrité des locaux où séjournent les enfants; 3° la surveillance de

la croissance et l'époque critique de la puberté; 4° l'adaptation du développement de l'intelligence aux ressources intellectuelles et physiques individuelles; 5° la réglementation des heures de travail et des exercices corporels; 6° enfin, l'éducation du professeur et de l'écolier sur les lois élémentaires de la physiologie et de l'hygiène applicables aux individus et aux collectivités.

Les avantages de l'inspection médicale sont si clairs et sautent tellement aux yeux que les maisons d'éducation devraient, il me semble, s'empêcher de l'instituer elles-mêmes sans attendre qu'une loi la leur impose, car les parents auraient une préférence pour les établissements où la santé de leurs enfants serait surveillée sous tous les rapports. Si on me répond que cela existe en partie, puisque chaque institution a son médecin, je serai forcé de dire que les médecins qui actuellement sont attachés soit à un collège, soit à un couvent, à titre de médecins traitants, ne remplissent pas le but

Pour remplir le but de l'inspection sanitaire des maisons d'éducation et pour être à la hauteur des responsabilités qu'elle impose, le médecin devra avoir, outre les connaissances générales d'un docteur en médecine et d'un praticien instruit, celles qui sont relatives à l'hygiène scolaire. Il lui faut des connaissances générales de l'inspection telle qu'elle doit être comprise.

QUALIFICATIONS DES MÉDECINS-INSPECTEURS.

sérieuses et un sens clinique aiguisé par l'expérience, puisqu'il devra examiner tous les appareils et organes spéciaux et dépister le moindre indice de maladie, ou tare héréditaire, car avant tout le rôle du médecin-inspecteur est d'être prophylactique. Puis il lui faut des connaissances spéciales en hygiène scolaire, c'est-à-dire sur toutes les conditions qui peuvent avoir une influence quelconque sur l'écolier. On le voit; la différence est grande entre le médecin inspecteur et le médecin ordinaire de l'institution: le premier a pour fonction de prévenir la maladie sous toutes les formes, le second celle de traiter la maladie une fois constituée. Quel des deux sera préféré par les parents? Jusqu'à présent l'Université n'a pas eu à se préoccuper de former des médecins capables de remplir cette fonction et lui faire rendre toute la somme d'efficacité dont elle est susceptible. Mais en voyant surgir cette

nouvelle fonction pour le corps médical, les universités s'empres-
sont sans doute de donner toute l'ampleur qu'il convient à l'ensei-
gnement de l'hygiène, — particulièrement de l'hygiène scolaire, —
et donneront un diplôme de compétence spéciale sur cette branche
des études médicales.

VI.—DEVOIRS DES MÉDECINS-INSPECTEURS.

On peut tout d'abord énoncer les principes généraux qui forment
la base du programme de l'inspection et donner ensuite les détails.

Principes généraux: Le médecin inspecteur devra, 1° surveil-
ler toutes les conditions hygiéniques dépendant du milieu scolaire;
2° surveiller l'escalier sous tous les rapports afin de prévenir le
développement soit d'un état maladif latent héréditaire, soit d'une
maladie imputable au milieu; 3° surveiller l'application des rè-
gles édictées par la physiologie et l'hygiène, qui doivent présider
à l'instruction, afin d'éviter soit des vices de conformation, des
troubles organiques et le surmenage intellectuel; 4° se tenir constan-
tamment et strictement dans les limites de ses attributions de mé-
decin inspecteur, c'est-à-dire ne pas empiéter d'une ligne sur la
terrain du médecin traitant soit dans l'institution enseignante, soit
dans la famille.

Programme.—Au commencement de chaque année scolaire le
médecin examinera minutieusement chaque élève et consignera
sur une *fiche sanitaire individuelle* tous les renseignements sur les
antécédents héréditaires ou individuels, sur l'état actuel de sa
santé, afin que le médecin, bien éclairé sur les tendances morbides
de l'enfant, puisse orienter son hygiène individuelle suivant des
indications scientifiques précises. La croissance sera surveillée
par des pesées et des mensurations tous les trimestres afin de sur-
prendre soit la cause d'un arrêt ou d'une irrégularité de dévelop-
pement, soit un vice de conformation qui s'installe insidieusement.

Les parents seront tenus au courant de la santé de leurs enfants
par un certificat trimestriel, dans lequel les constatations du mé-
decin seront enregistrées et serviront à la statistique spéciale du
milieu scolaire. Le médecin doit surveiller aussi l'adaptation du
travail intellectuel à la capacité individuelle de chaque élève afin
de prévenir les conséquences graves du surmenage scolaire. Au

moindre indice d'une déchéance dans l'attention et le succès de l'élève le médecin en sera prévenu par le pédagogue et en cherchera aussitôt la cause qui peut être très diverse, par exemple: la fatigue, l'abaissement de la santé générale, l'état maladif d'un organe spécial, tel que l'œil, l'oreille, le naso-pharynx, etc., etc. Le médecin inspecteur seul sera juge des conditions pouvant permettre à un élève qui aura été malade de réintégrer sa classe. Si l'absence de l'élève s'est prolongée pendant quelques jours le médecin inspecteur pourra même aller voir l'enfant à son domicile afin de s'assurer avec certitude de la nature ou de la cause de la maladie.

Dans les cas suspects il doit être excessivement prudent et ne permettre la rentrée de l'élève malade qu'après un examen microscopique et une culture faits au laboratoire municipal. Dans cette occasion délicate il devra user naturellement de beaucoup de tact afin de ménager les susceptibilités du médecin de la famille et de la famille elle-même.

Comme on le voit ce programme comprend un champ très vaste sur lequel auront à s'exercer la sagacité clinique et les connaissances spéciales de l'hygiène, et donne aussi aux parents et à la société une garantie inappréciable sur la valeur de la surveillance de la santé des écoliers.

VII.—CONDITIONS D'EFFICACITÉ DE L'INSPECTION.

Pour assurer l'efficacité de l'inspection les conditions suivantes sont plus ou moins requises :

1° *Compétence scientifique du personnel chargé de la surveillance sanitaire*, sans quoi il faudrait s'attendre à des conflits entre le médecin de la famille et le médecin inspecteur.

2° *Indépendance matérielle et morale du médecin inspecteur* afin qu'il ne soit pas gêné ou arrêté dans l'exécution de son devoir par des considérations ayant rapport aux intérêts particuliers de la famille ou de l'établissement enseignant.

3° *Rémunération suffisante* sinon adéquate aux responsabilités et au travail imposés par cette charge.

Le corps médical n'a jamais ménagé son dévouement à toute cause humanitaire, car chez lui le dévouement est instinctif ou

acte réflexe comme on dit dans la langue médicale. Mais il serait puéril de penser et d'espérer que le médecin se dépensera indéfiniment dans une tâche aussi difficile, au détriment de ses intérêts, et cela sans rémunération convenable. Là-dessus l'expérience faite à Philadelphie doit nous servir d'avertissement. En effet, pendant deux années l'inspection médicale a été faite dans cette ville gratuitement par les médecins, mais au bout de ce temps ils commencèrent à se négliger, et par conséquent, à compromettre l'efficacité de l'inspection. Cela se comprend: dans une époque où la lutte pour la vie est pénible, surtout sur le terrain médical, ce serait de la naïveté d'exiger d'un certain groupe de citoyens une somme de travail considérable sans rémunération pour leurs services qui, en somme, profitent à la communauté.

4° *Accord entre médecins et pédagogues* ou entre le Bureau d'Hygiène et le Bureau de l'Instruction publique.

Pour assurer cet accord, si nécessaire au succès de cette nouvelle institution, il faut que médecins et pédagogues prennent pour principe de rester chacun dans la limite de leurs attributions et de leur compétence spéciales; il faut éviter que, animé d'un faux zèle, l'un empiète sur le terrain de l'autre. Cependant le pédagogue doit ne pas être absolument neutre et passif dans la pratique de l'inspection médicale; au contraire, il doit être un auxiliaire loyal et sincère du médecin, car c'est lui, le professeur, qui sera chargé de dépister, par un examen rapide mais attentif, le moindre indice de maladie parmi ses élèves afin de diriger ceux-ci à l'examen médical; et puis, c'est lui encore qui sera chargé en partie de l'exécution des mesures prescrites par le médecin, par exemple: au sujet du balayage, de la ventilation, de la température des classes, des dortoirs, etc.

Au premier abord il semble que cette entente entre pédagogues et médecins est presque irréalisable, mais l'expérience prouve le contraire. En effet, à Boston, à New York et les autres villes américaines, où l'inspection médicale a été mise en pratique l'accord le plus parfait a régné entre médecins et professeurs. Sans doute, une éducation préalable des professeurs sur l'hygiène facile et assure cet accord.

5° *Fréquence de l'inspection.*—La visite du médecin à l'école

élémentaire devra être quotidienne autant que possible. D'après l'expérience acquise dans les villes américaines c'est l'inspection quotidienne qui a rempli le plus parfaitement son but prophylactique. En effet, à l'école, ce sont les maladies contagieuses et épidémiques qui constituent le plus grand danger pour les élèves. Si un seul cas de maladie contagieuse n'est pas *immédiatement* reconnu et envoyé il en fera naître d'autres semblables en nombre incalculable. Nous avons vu, ce que coûte la contagion et l'épidémie à l'enfance, à la famille, à la société et à la régularité des études scolaires. A l'école, l'inspecteur, pour remplir parfaitement son but prophylactique, doit donc être quotidienne. Quant au collège ou couvent, l'inspection peut être établie différemment, à des époques plus espacées, n'ayant pas à remplir tout à fait la même prophylaxie. En effet, si les enfants d'école établissent quotidiennement des rapports entre le milieu familial ou social et le milieu scolaire, les élèves des internats sont beaucoup plus isolés du milieu social. Ici donc l'attention du médecin se portera plus vers les conditions anti-hygiéniques, propres à la vie de l'internat qui n'agissent pas soudainement comme la contagion mais petit à petit et sournoisement.

6° *Intégrité de l'inspection*, c'est-à-dire qu'elle doit s'exercer sur toutes les conditions qui peuvent agir sur l'enfant. Il ne faut pas oublier que dans le milieu de l'internat c'est la somme des mauvaises conditions hygiéniques totalisées qui agissent. Donc une inspection intégrale s'impose alors.

7° *Législation de l'inspection*.—Inutile d'insister sur la nécessité d'appuyer la nouvelle institution sur des règlements bien précis ayant force loi.

VIII.—CONDITIONS LOCALES.

Voilà les principes généraux qui devraient servir de base à l'organisation de l'inspection si on veut lui faire rendre son maximum d'utilité et d'efficacité. Cependant cette organisation peut varier dans les détails *selon les conditions locales et particulières de chaque ville ou de chaque pays*. D'ailleurs, là où l'on ne pourrait obtenir *tout*, il serait encore avantageux d'obtenir *quelque chose*, car même, si elle n'est pas intégrale, l'inspection conserve sa raison d'être pour l'amélioration du milieu scolaire.

Pour l'établissement de l'inspection médicale des maisons d'éducation dans la Province de Québec ou dans la ville de Montréal, je suggérerais qu'une commission, présidée par le président du Bureau d'Hygiène provincial et composée d'hygiénistes et de commissaires d'écoles, fasse une étude du mode de fonctionnement de cette institution dans les autres pays et de son mode d'application au nôtre.

IX.—CONCLUSIONS GÉNÉRALES.

J'ai montré d'abord que l'éducation doit avoir pour but la culture intégrale de toutes les facultés et moyens d'action de l'enfant en vue de la lutte pour la vie; que cette culture, pour être intégrale ne saurait se faire sans le concours du médecin, car elle ressortit trop à des connaissances essentiellement médicales, par conséquent qu'elle exige le concours du médecin et du pédagogue.

J'ai démontré ensuite par une masse de faits, tirés de statistiques nombreuses et concordantes, que ce milieu scolaire est hostile à l'enfant en accumulant des circonstances défavorables à son évolution normale et des conditions défectueuses multiples capables d'affecter sa santé, et cela dans un moment critique de la vie où l'enfant, plante fragile et sensible à toutes les influences, requiert des conditions hygiéniques irréprochables. Puis j'ai montré comment la promiscuité scolaire multiplie à l'infini les chances de contagions diverses dont les conséquences sont funestes soit à l'organisme entier soit à certains organes d'une extrême importance dans la lutte pour l'existence. Enfin, j'ai montré que dans le milieu collégial l'enfant devenu adolescent se trouve encore victime d'influences hostiles à sa santé, par conséquent à son développement normal.

Or, toutes ces circonstances, conditions et influences défectueuses et nuisibles du milieu scolaire soulèvent des questions que seul le médecin peut résoudre. Donc, si l'on considère que l'enfant, étant l'avenir de la famille et de la nation, si l'on considère qu'il y a là un intérêt social et national en jeu, l'inspection médicale des maisons d'éducation s'impose.

Et il y a plus, il y a le droit de l'enfant qu'il convient de respecter car le *droit à la santé* est un droit commun. Il est reconnu

maintenant qu'il y a une responsabilité en matière sanitaire, c'est-à-dire que personne n'a le droit de transmettre volontairement ou par négligence une maladie quelconque qui peut entraîner la mort ou une infirmité. La responsabilité est de droit commun et personne ne peut être exempté de réparer les torts qu'il a occasionnés à son prochain. Or, si cette responsabilité est reconnue pour tout genre de propriété, quelque petite qu'elle soit, que faut-il penser de la santé et de la vie ?

“ La santé est le premier de tous les biens, la plus sacrée des propriétés, le plus inviolable des droits, le plus indiscutable de tous les intérêts. La vie est le créateur de tout ce que nous sommes, le but de tout ce que nous cherchons, le stimulant de toute notre activité. Nous subissons la loi de la vie, le besoin de vivre, l'instinct de conservation. Connaître cette loi de vie, écarter et prévenir tout ce qui peut la contrarier, voilà l'objet de l'hygiène. Aujourd'hui la science de l'hygiène précise suffisamment l'étiologie d'une foule de maladies pour que de justes responsabilités puissent être établies dans un grand nombre de cas bien déterminés. Cette solidarité qui existe entre les individus vivants en société crée non seulement des droits et des devoirs réciproques mais encore le principe de la légitimité du droit sanitaire” (Pioger).

L'enfant a doublement raison d'affirmer son droit à la santé : il est d'abord fragile et en voie de formation, ensuite il est l'avenir. Le gouvernement a établi bien des surveillances et des inspections, mais il a oublié jusqu'à présent la principale, la surveillance de la santé de la jeunesse.

Dans nos écoles militaires, des soldats, c'est-à-dire des hommes faits et endurcis par les exercices physiques ont l'avantage d'une inspection sanitaire quotidienne ; et nos enfants, qui en ont surtout besoin, ne l'ont pas ! En effet, à l'école militaire de St-Jean, P.Q., un officier fait chaque jour l'inspection des soldats et des casernes et envoie un rapport officiel à l'officier commandant ; et ce rapport a une portée sanitaire puisqu'il concerne la qualité des rations alimentaires la ventilation, la propreté des locaux et des hommes, même les plaintes faites par les soldats.

N'est-ce pas scandaleux de constater que nos enfants, êtres fragiles et dans une période critique de leur existence, n'exigeant que des influences heureuses pour se développer normalement, et qui

sont l'avenir de la nation, n'ont pas ce privilège d'une surveillance sanitaire accordée par la sollicitude du gouvernement à des hommes entrés librement dans le métier des armes, qui sont salariés et qui sont à l'apogée de la résistance vitale ! Ce qui est nécessaire à l'homme fait l'est encore davantage à l'enfant ou à l'adolescent qui se développent dans des conditions contrariant les forces évolutrices de la croissance. C'est faire œuvre de morale sociale que de prendre la défense des droits de l'enfance. Car, après tout, la santé est le plus grand de tous les biens puisqu'elle seule donne la plénitude de nos moyens d'action dans la lutte pour la vie, tant dans le champ intellectuel que physique ; elle est aussi la principale source du bonheur.

Enfin, un dernier argument, qui a une valeur sociale considérable : c'est l'influence éducatrice qu'aura sur le peuple l'inspection scolaire. Une évolution s'accomplit qui fait de l'hygiène une science vraiment sociale, à tel point qu'il existe à peine un problème social qui ne soit doublé d'un problème d'hygiène. Or, pour faciliter la généralisation des connaissances élémentaires de l'hygiène, tant privée que publique, il y a un moyen tout indiqué, et le plus efficace, c'est l'école. Ce que l'enfant apprend à l'école il le transmet à la famille ; la prophylaxie commencée à l'école est plus facilement continuée à domicile ; les pratiques hygiéniques imposées au milieu scolaire pour préserver la santé seront plus aisément acceptées ensuite dans le milieu social.

Et puis, l'enfant est le trait d'union entre une génération et une autre ; or la génération nouvelle, étant plus disciplinée, sera plus docile l'égard des lois édictées par l'hygiène publique ; étant plus éclairée sur la solidarité sociale, elle ira au devant de la loi plutôt qu'elle ne la subira.

Enfin, la vulgarisation des lois élémentaires de la vie et de la santé, faite par le moyen de l'éducation de l'enfance, aidera à répandre les pratiques de la "morale physique" et à former une société meilleure.

Ainsi donc, pour résumer en un mot, l'inspection médicale des maisons d'éducation est un complément nécessaire dans la culture intégrale de l'enfance un excellent moyen de prophylaxie générale et un merveilleux facteur d'éducation sociale.

NECROSE DU MAXILLAIRE SUPERIEUR PAR INTOXICATION PHOSPHOREE. — OPERATION. — GUERISON (1)

Par le Docteur J.-N. ROY,

Médecin assistant au Dispensaire d'ophtalmologie et d'oto-rhino-laryngologie
à l'Hôtel-Dieu de Montréal.

Avant de vous rapporter mon observation, Messieurs, permettez-moi de vous faire brièvement l'historique de la maladie qui fait le sujet de ma communication.

La nécrose des maxillaires par intoxication phosphorée fut observée la première fois en Allemagne, en 1839, c'est-à-dire cinq ans après l'apparition de l'industrie des allumettes chimiques dans ce pays. Le phosphore blanc était alors employé, et causait des ravages considérables non-seulement sur les maxillaires, mais aussi sur tout l'organisme.

D'après Magitot, les vapeurs phosphorées pénètrent dans le sang et les tissus, par les voies respiratoires, et provoquent un état d'intoxication lente, ou de cachexie chimique spéciale, à laquelle sont voués, suivant lui, tous les ouvriers sans exception. De plus, le phosphore produit une désintégration des globules rouges du sang, et une dégénérescence graisseuse de la paroi artérielle, ainsi que de certains organes.

Cette intoxication ne s'observe pas chez les ouvriers qui préparent le phosphore, mais seulement chez les fabricants d'allumettes ; alors il est probable que les manipulations nécessaires à la fabrication des allumettes favorisent l'oxydation du phosphore, et que c'est surtout l'acide phosphorique qui agit sur les tissus, et spécialement sur les gencives.

Les ouvriers qui imprègnent les allumettes avec la pâte phosphorée, ceux qui travaillent au séchoir, et enfin ceux qui en font le triage, sont beaucoup plus exposés que les autres à cette intoxication.

Aussi ces derniers se plaignent-ils souvent d'entérite chronique, de néphrite, de cystite, de bronchite et de céphalalgie.

Nous rencontrons encore une certaine fragilité des os qui entraîne des fractures fréquentes, compliquées de consolidations lentes et vicieuses, et des ruptures musculaires.

(1) Communication à la Société Médicale de Montréal, le 25 avril 1905, et à la Société française oto-rhino-laryngologie, Paris, mai 1905.

L'état cachectique des malades semble trouver sa cause immédiate dans la déminéralisation de l'organisme.

Ils sont anémiques, ont une teinte subictérique de la peau, la respiration a une odeur alliagée qui, dans certaines circonstances est phosphorescente, ainsi que l'urine.

La complication la plus grave de l'intoxication phosphorée est sans aucun doute la nécrose des mâchoires ; et le maxillaire inférieur est le plus fréquemment atteint. L'explication qui semble être la plus accréditée, est que les dents baignent continuellement dans la salive qui renferme le phosphore, et se gâtent plus souvent à ce maxillaire qu'au supérieur (Schlatter). Lorsque celui-ci est pris, la maladie présente une grande tendance à gagner de proche en proche les os de la face et du crâne.

Quant à son mode d'action, Strohl croit que les acides du phosphore dissous dans la salive imbibent les gencives et les enflamment ; l'inflammation se propage à la membrane alvéolo-dentaire qui amène une périostite, la chute des dents, et la nécrose de l'os dénudé par la suppuration.

De son côté, Trélat cherche à expliquer l'action élective du phosphore sur les gencives et il l'attribue à la constitution anatomique du tissu gingival. En effet, les gencives sont exposées sans défense à l'influence fâcheuse du phosphore qui s'élimine par la salive ; car elles sont dépourvues de cet appareil glandulaire qui lubrifie les autres muqueuses, et aussi, de cette muqueuse épithéliale incessante qui constitue un élément de protection efficace.

Magitot croit que les dents cariées servent seulement de porte d'entrée au phosphore ; cependant certains auteurs affirment que la nécrose peut survenir d'emblée chez des sujets dont les dents sont saines.

Au début, les malades accusent des douleurs de dents qui ne sont pas soulagées par l'extraction. Les maxillaires se gonflent considérablement, l'haleine est fétide, la salivation abondante, la fièvre s'allume, des abcès multiples se forment et s'ouvrent par plusieurs trajets fistuleux, les dents s'ébranlent et tombent. Il se fait aussi une formation d'ostéophytes qui recouvrent et engainent l'os malade ; ces ostéophytes se nécrosent eux-mêmes et sont recouverts à leur tour par une nouvelle production osseuse (Tillaux).

La suppuration abondante de cette partie amène chez le malade un état de marasme, et si la nécrose envahit les os du crâne, il peut mourir de méningo-encéphalite, d'érysipèle ou d'hémorragie. N'oublions pas non plus que la phtisie et la cachexie sont aussi des terminaisons assez fréquentes de cette intoxication.

Les statistiques de Trélat nous donnent une mortalité sur deux malades lorsque les deux maxillaires sont nécrosés, une mortalité sur trois lorsque le maxillaire supérieur est seul envahi, et une sur quatre pour l'inférieur. Il ajoute que la nécrose non phosphorée compromet rarement la vie.

En présence de cette maladie si grave, les chirurgiens ne sont pas d'accord sur le moment opportun d'intervenir. Trélat recommande de s'abstenir de toute opération tant que le séquestre n'est pas mobile. Billroth et la plupart des chirurgiens allemands veulent une intervention chirurgicale, c'est-à-dire la résection des parties envahies, dès que la nécrose existe. Leur but est d'enlever aux malades les sérieux dangers d'une longue suppuration, et les conséquences inévitables qui en découlent.

Heureusement cette intoxication chronique est destinée, je crois, à disparaître du cadre médical ; car de nos jours le phosphore blanc est beaucoup moins employé.

Dans plusieurs parties de l'Europe, et certains endroits en Amérique, les allumettes se préparent avec une pâte dans laquelle le phosphore entre sous forme de sesquisulfure de phosphore qui n'est pas toxique. Ces manufactures ont aussi des règlements très sévères se rapportant à l'hygiène des ouvriers. Le système de ventilation est parfait, et ceux-ci ne respirent plus de vapeurs irritantes.

La fabrique d'allumettes de Hull, la plus considérable au Canada, oblige même ses employés à produire de temps à autres un certificat de dentiste attestant que leurs dents sont saines ; et à la suite d'une extraction, on ne leur permet pas de reprendre leur travail avant que leur gencive soit bien guérie. De plus, il est strictement défendu de manger en travaillant, et aux heures des repas, ce n'est qu'après un lavage minutieux de leurs mains, que ces ouvriers peuvent toucher à leur nourriture.

Observation. — Mme F. âgée de 36 ans, nous est adressée par M. le Dr H. Jeannotte, et vient vous consulter, le 15 août 1904,

au sujet d'une suppuration très abondante de son maxillaire supérieur.

Elle est mariée depuis deux ans, mais n'a jamais eu d'enfant.

Antécédents personnels. — Elle déclare avoir toujours joui d'une santé délicate, surtout depuis ces douze dernières années où elle travailla dans une manufacture d'allumettes.

Dans son enfance elle a eu la rougeole, la coqueluche et la variole.

Elle accuse plusieurs bronchites pendant son emploi à la manufacture.

Durant les six premières années, son travail ne l'obligea pas à respirer beaucoup de vapeurs phosphorées ; cependant elle remarquait une lassitude, une tendance à tousser et de la céphalalgie, lorsqu'elle était forcée de manipuler le phosphore pendant quelque temps.

Ces symptômes augmentèrent les années suivantes ; car, pendant six ans, elle dut faire le triage des allumettes, et travailler au séchoir.

Au bout de douze ans, elle fut obligée d'abandonner son ouvrage, surtout pour cause d'anémie.

Antécédents héréditaires. — Son père se porte assez bien, mais sa mère est morte de tuberculose. Un frère et une sœur sont également morts de tuberculose pulmonaire. Le reste de sa famille est en parfaite santé.

Affection buccale. — A l'examen de la bouche, nous trouvons la moitié droite du voile du palais légèrement abaissée. Nous constatons une nécrose du maxillaire supérieur de tout le bord alvéolaire du côté droit, ainsi qu'une partie du côté gauche. Le stylet nous révèle la présence de séquestres mobiles.

La respiration, d'abord alliée, est maintenant infecte, et de nombreux trajets fistuleux amènent le pus dans la bouche.

A la palpation au niveau de la région nécrosée, il n'y a aucune adhérence avec les parties sous-jacentes.

La malade est très anémiée, et sa peau a une teinte sub-ictérique.

Elle nous raconte qu'il y a neuf mois, c'est-à-dire un an après avoir laissé la manufacture, elle ressentit de vives douleurs de dents et se fit extraire, du côté droit, les deux petites et la première grosse molaires, qui étaient carriées depuis très longtemps au qua-

trième degré. Les douleurs continuèrent, et elle remarqua, du même côté, un gonflement de ses gencives. Les dents voisines s'ébranlèrent, et en mars 1904, du pus sortit des alvéoles des petites molaires. L'inflammation se propagea aux parties environnantes, et elle se fit extraire toutes les dents du maxillaire supérieur, à l'exception des trois dernières à gauche.

Elle avoue n'avoir jamais eu soin de ses dents.

La maladie augmentant toujours, elle alla consulter un chirurgien qui lui fait un curetage de la mâchoire.

Lorsque nous voyons notre malade, nous constatons en plus une ouverture d'un centimètre et demi de diamètre, de la paroi antérieure de son sinus droit.

Le pus sort aussi par cet orifice.

A l'examen du nez, nous trouvons une légère déviation de la cloison à gauche.

La rhinoscopie postérieure nous montre des queues de cornets des deux côtés.

Pharyngite sèche.

Larynx normal.

Rien d'intéressant du côté de son maxillaire inférieur qui ne l'a jamais fait souffrir ; on y voit cependant quelques dents cariées au troisième et quatrième degré.

Examen physique. — Etat absolument normal de tous les autres organes, à l'exception du foie qui est légèrement hypertrophié.

Vu l'histoire de tuberculose de la famille de notre malade, nous faisons faire en différents temps deux analyses du pus de la mâchoire. Celui-ci renferme des streptocoques, des staphylocoques, des diplocoques, des pneumocoques, et des microbes divers non classés ; mais il n'y a pas de Koch.

Les urines sont normales.

En présence de cette suppuration du maxillaire, le diagnostic de nécrose par intoxication phosphorée s'imposait.

Chez notre patiente, il n'y avait pas d'histoire de syphilis.

Si nous avions été en présence d'une ostéite tuberculeuse, la peau aurait été probablement prise, et à l'examen microscopique, nous aurions trouvé dans le pus des bacilles de Koch.

Cependant l'absence de bacilles ne constitue pas toujours une

preuve négative certaine ; mais la tuberculose se localise très rarement au maxillaire supérieur.

Quant à l'espace de temps qui s'est écoulé entre le début de la maladie et sa sortie de la manufacture, certains auteurs ont rapporté des observations, où la nécrose par le phosphore chez des ouvriers avait envahi les maxillaires même cinq ans après qu'ils eurent laissé l'atelier.

Afin de mettre notre malade dans les meilleures conditions voulues pour subir l'opération qu'elle nous demandait, nous lui conseillons de prendre un litre de lait par vingt-quatre heures, pour favoriser l'élimination du phosphore.

Comme antidote, nous lui prescrivons des capsules d'essence de térébenthine à la dose de deux grammes par jour.

Nous lui donnons également cinq gouttes de liqueur arsénicale Fowler après ses repas, ainsi qu'une solution antiseptique pour se laver la bouche.

Notre patiente suivit ce traitement pendant cinq semaines ; la suppuration continuait toujours, mais l'état général était meilleur.

Nous décidons alors de faire l'opération qui fut pratiquée le 22 septembre.

Opération. — Après anesthésie au chloroforme, nous faisons une incision du maxillaire supérieur sur tout le bord alvéolaire du côté droit, se prolongeant à un centimètre du côté gauche. Nous ruginons un peu et nous enlevons les séquestres mobiles. Le stylet nous renseignant sur la profondeur des fistules, nous faisons disparaître avec la pince-gouge de Lombard toute la partie nécrosée.

Au point de vue esthétique, nous nous appliquons à enlever tout l'os malade, sans cependant trop empiéter sur la partie saine ; car Broca affirme que la régénération osseuse est toujours fort incomplète à la suite de cette opération et qu'elle manque presque complètement au maxillaire supérieur.

Nous sommes assez heureux de ne pas ouvrir le sinus maxillaire gauche ; quant au droit, il nous est impossible de faire disparaître l'ouverture causée par la première intervention, vu le manque de tissu environnant.

Nous badigeonnons le tout à la teinture d'iode et nous faisons quelques points de suture.

Toutes les deux heures, lavage de la bouche avec une solution ré-sorcinée.

Les suites post-opératoires sont très heureuses ; cependant il y a à certains endroits un peu de suppuration, mais le bourgeonnement se fait bien, activé par des applications locales de teinture d'iode.

Quinze jours après l'intervention, la malade peut retourner chez elle parfaitement rétablie, et la guérison se maintient toujours depuis ce temps.

Conclusions. — Nous avons cru intéressant de publier cette observation au point de vue de la rareté du cas, et de la gravité de la maladie ; car comme nous le disions tout à l'heure, les statistiques de Trélat nous donnent une mortalité sur trois lorsque le maxillaire supérieur se nécrose.

En second lieu, nous pensons que le traitement général que nous avons fait suivre à notre malade, pendant cinq semaines, a contribué beaucoup au succès de l'opération, et surtout par l'emploi de l'arsenic dont nous ne trouvons pas de mention spéciale dans les cas identiques.

Comme il nous a été impossible par aucun procédé autoplastique, de combler la perte de substance de la paroi antérieure du sinus maxillaire droit, résultat de la première opération, nous avons adressé notre malade à un dentiste. Notre ami, le Dr Dubeau, a bien voulu se charger de ce travail délicat, et lui a fait une pièce de prothèse qui ferme cet orifice, et qui, en complétant le maxillaire supérieur, donne à la face une apparence normale. Cet appareil est en caoutchouc noir ; et ce dernier a pour propriété de ne pas produire d'action irritante sur la muqueuse buccale, comme le rouge qui contient de l'oxyde de mercure dans la matière colorante. Il se compose de dix dents reliées à celles qui restent par deux crochets en or ; car la protubérance osseuse du palais rendait l'ajustement très difficile. Nous devons ajouter que le son de la voix, sans être parfait, s'est considérablement amélioré.

DES APPAREILS DE MARCHÉ DANS LES FRACTURES (1)

Par le Docteur Z. RHEAUME,
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Valleyfield.

J'aurais pu rapporter à cette Société quelques cas qui se rattachent plus intimement à ma spécialité, mais j'ai cru pouvoir intéresser d'avantage mes collègues en leur rappelant un excellent procédé orthopédique, susceptible d'être appliqué par tout praticien, mais trop ignoré à l'heure actuelle.

* * *

Plus la science évolue, plus on se rend compte que la plupart des prétendues innovations ne sont que la réédition de découvertes, abandonnées pour cause d'insuccès ou faute d'adeptes, et reléguées dans l'ombre.

S'il en est ainsi pour un grand nombre d'interventions chirurgicales, c'est aussi le cas du *traitement des fractures par les appareils de marche*. En effet les premiers essais du traitement ambulatoire des fractures eurent lieu en France et en Belgique. Ils remontent à Bérard (en 1831) et à Sentain (en 1834), qui parlent de la déambulation des sujets atteints de fractures du col fémoral.

Leurs tentatives tombèrent dans l'oubli, jusqu'au jour où Helsing, en 1878, présenta, au Congrès de Cassel, un homme marchant aisément au quinzième jour d'une cassure du fémur.

Les chirurgiens russes s'emparèrent de la question et ils trouvèrent bientôt un grand nombre d'imitateurs en Allemagne, d'où nous revient, aujourd'hui, le procédé, préconisé actuellement en France par Reclus et Cestan, quoique cette méthode ne soit pas généralement adoptée dans ce dernier pays.

* * *

Les appareils de marche ont pour but de permettre aux fracturés de faire des mouvements et de marcher dès les premiers jours du traitement.

Ces appareils ont été appliqués d'abord aux fractures des malléoles, puis à celles de la jambe, de la rotule, du corps et du col du fémur.

(1) Lu devant la "Société Médicale de Valleyfield," séance du 25 juillet 1905.

Ils peuvent être utilisés aussi bien dans les fractures fermées que dans les fractures exposées. Ils trouveraient également bien leurs indications dans les ostéotomies et même dans les résections articulaires.

Ils reposent sur le principe de l'extension continue qui, faite d'une façon active par des aides pendant le temps nécessaire à leur application, est réalisée ensuite d'une façon passive par l'appareil lui-même.

Il faut donc de solides points d'appui, afin que, pendant la marche, le poids du corps ne soit pas supporté par l'os fracturé, mais soit transmis du segment supérieur au segment inférieur par l'intermédiaire de l'appareil lui-même. Ces points d'appui sont représentés, dans une fracture de jambe, d'un côté par les condyles du tibia, de l'autre par les malléoles et le dos du pied ; dans une fracture de cuisse par l'ischion d'une part, par la partie podale de l'appareil dépassant la plante du pied d'autre part.

* * *

N'ayant pas eu l'avantage de traiter des fractures du fémur par la méthode ambulatoire, je me bornerai à vous donner une description de l'appareil de marche que j'ai adopté pour les fractures de jambe. C'est la technique de Reclus.

“Après réduction de la fracture, une gouttière plâtrée est appliquée à la façon habituelle sur la jambe, allant des orteils à quelques travers de doigt au-dessous du genou, maintenant les fragments en rapport et le pied en équerre.

C'est là un pur appareil de contention. La gouttière une fois sèche, on enveloppe la jambe d'une couche d'ouate, très épaisse sous la plante, et d'épaisseur moyenne sur la jambe, et l'on procède à la confection de l'*appareil de marche*.

Celui-ci est formé d'une lame métallique qui passe sous la plante du pied pour remonter sur les deux faces latérales de la jambe jusqu'au dessous des condyles du tibia. Cette lame est enveloppée de 12 à 15 épaisseurs de tarlatane plâtrée. On coupe donc les feuillets de tarlatane assez longs pour remonter en haut jusqu'au genou, on les imbibe de bouillie plâtrée, on les exprime et l'on interpose entre eux la lame métallique.

A l'aide d'une bande de tarlatane, large de quatre pouces, imprégnée à l'avance de plâtre sec et plongée dans l'eau au moment voulu, on fait sur le col et le plateau tibial quelques tours soigneusement moulés et polis, qui préparent le lit à l'étrier.

Celui-ci est alors appliqué, le sous-pied à $1\frac{1}{2}$ pouce de la plante, les branches latérales dans l'axe des malléoles ; l'extrémité des branches, qui déborde l'attelle métallique, est relevée vers la cuisse et fixée par quelques tours de la bande de tarlatane plâtrée, puis rabattue de nouveau ; elle constitue ainsi une manière de contre-fort, qui recouvre et prolonge le tuteur métallique latéral et qui se moule exactement au condyle tibial correspondant. Le tout est alors enveloppé de bandes de tarlatane plâtrée. Le lendemain il ne reste plus qu'à enlever la couche épaisse d'ouate interposée entre l'étrier et la plante.

C'est sur cet étrier que le patient va marcher, et la pression se transmettra dès lors directement à la partie supérieure de la jambe, aux condyles du tibia, laissant le foyer de fracture et le pied suspendus, en quelque sorte, au centre de cette armature. ”

Histoire de cas. — Plusieurs confrères, ici présents, m'ont fait l'honneur d'assister au mois de janvier dernier, à une séance où j'ai fabriqué cet appareil de marche, vraiment plus difficile à décrire qu'à appliquer.

Il s'agissait d'un homme d'une quarantaine d'années, gros, gras, obèse et nerveux de la plus belle espèce, fracture au tiers inférieur du tibia et du péroné droit.

Le lendemain même de la réduction, jugeant le plâtre suffisamment durci et la consolidation de l'appareil parfaite, j'ordonne à mon patient de se lever. Mais celui-ci avait été approché par de bonnes gens qui l'avaient découragé en lui disant que ce mode de traitement ne se pratiquait nulle part et que ce n'était là, ni plus ni moins, que des expériences que je pratiquais sur sa personne.

Cependant, après maintes sollicitations, je réussis à le faire lever et à lui faire appuyer sa jambe malade sur l'appareil. Ces manœuvres ne provoquèrent aucune douleur, mais c'est tout ce que je pus obtenir de mon malade, qui était réellement énérvé.

Le lendemain : quelques pas, appuyé à une chaise d'une main et à une canne de l'autre main. Quatre jours après l'application de l'appareil notre fracturé pouvait quitter l'hôpital, sans prendre beaucoup plus de précautions que ses compagnons. Rendu chez lui, le malade se levait tous les jours et circulait dans la maison.

Après 35 jours de traitement, notre estimable confrère et ami, le docteur Lamarche, de St-Timothée, enleva l'appareil. Tout était en excellent ordre : pas de recroisement, pas de plaies, pas de raideurs articulaire au genou, puisque cette articulation était restée libre tout le temps du traitement. Et notre patient a guéri pour le moins aussi rapidement que par les autres méthodes, sans cependant en subir les inconvénients.

S'il n'est pas avec nous aujourd'hui c'est qu'il est assez fort pour faire les rudes travaux des champs qui ne lui permettent pas de s'absenter.

Avantages de la méthode ambulatoire. — Si le seul avantage de la méthode ambulatoire consistait dans la nouveauté du procédé, il n'y aurait pas grand mérite à prôner cette innovation au détriment de vieilles méthodes qui ont toujours donné satisfaction. Mais la méthode ambulatoire a de nombreux avantages sur l'immobilisation au lit. Elle empêche la production des escarres dues à un séjour prolongé dans la même position ; elle s'oppose à l'atrophie musculaire due au manque de locomotion ; elle hâte la formation du cal définitif et maintient l'organisme dans de bonnes conditions physiologiques.

Chez les vieillards et chez ceux qui sont exposés aux congestions hypostatiques elle est particulièrement précieuse ; chez les alcooliques elle mettrait ceux-ci à l'abri du délirium tremens.

Les adversaires de la méthode ambulatoire s'attaquent surtout aux appareils pour fractures du fémur et à la valeur des points d'appui. " Si le point d'appui sur l'ischion et le périnée est bien réel, disent-ils, des douleurs, des escoriations rendent vite l'appareil insupportable. Si l'appui est insuffisant, l'extension est nulle et n'amène pas l'immobilisation du foyer traumatique (Rieffer). "

Je concède que l'appareil de marche pour les fractures du tiers supérieur et du col du fémur requiert une certaine dextérité de la

part de l'opérateur et ne doit pas être employé invariablement dans tous les cas ; cependant nos adversaires eux-mêmes admettent que la méthode ambulatoire trouve pardessus tout son indication dans les fractures du col du fémur chez le vieillard, qu'un repos prolongé au lit expose aux escarres et aux congestions hypostatiques.

Ils prétendent aussi que la guérison, par la méthode ambulatoire, n'est pas plus prompte et que, quelquefois, la consolidation osseuse tarde à se faire. Cela a pu arriver dans quelques cas. Mais si l'axiome "*il n'y a pas de maladies, mais il y a des malades*" est vrai, on peut aussi dire qu' : "*il n'y a pas de fractures, mais qu'il y a des fracturés.*" D'ailleurs j'ai des cas à la mémoire, où, après plusieurs mois de traitement par l'immobilisation, j'ai dû pratiquer des injections sclérogènes pour favoriser la formation du cal. Cependant je n'attribue pas ces retards de consolidation au mode de traitement, mais bien à la défectuosité du système osseux des fracturés.

Admettons pour un moment que ces avancés soient vrais, que la consolidation osseuse par la méthode ambulatoire soit plus lente à obtenir que par l'immobilisation au lit. Serait-ce une raison pour nous faire rejeter les appareils de marche ?

Quel est l'homme qui ne préférerait pas porter un appareil huit ou quinze jours de plus, et pouvoir circuler dans son intérieur, se mettre à table avec les siens, se soustraire aux tortures morales d'un séjour forcé au lit, voir à ses affaires, donner des consultations, expédier sa correspondance, etc., plutôt que de se voir cloué et immobilisé sur un lit d'hôpital, surtout pendant les chaleurs suffocantes de l'été. Mais tel n'est pas le cas, et la méthode ambulatoire donne une guérison pour le moins aussi prompte que l'immobilisation.

Quant à moi, mon éducation est faite sur le sujet : j'appliquerai les appareils de marche pour le traitement des fractures de jambe, chaque fois que je le pourrai.

L'EMIGRATION AU CANADA

Par le Docteur J. M. AUMONT,

Ancien Secrétaire de la Société Médicale de Joliette.

L'hygiène, qui est l'étude des rapports sanitaires de l'homme avec le monde extérieur et des moyens de faire contribuer ces rapports à la viabilité de l'individu et de l'espèce, est très complexe, et le temps alloué me restreint à ne mentionner que la partie qui regarde nos rapports sanitaires avec les pays étrangers : comme l'émigration dans notre pays. Les rapports officiels, les rapports des médecins d'hôpitaux, les faits divers dans les journaux, quelques faits personnels, nous laisseront voir les causes et les effets de notre émigration telle qu'elle est depuis nombre d'années. Les conclusions utiles au maintien de la santé de notre population, dont nous devons être sous ce rapport les protecteurs naturels, seront, à l'aide de mes confrères plus sages et plus expérimentés, mises au jour et exposées devant qui de droit.

L'émigration dans notre patrie (notre seule et unique patrie) est-elle ce qu'elle devrait être ? La réponse se trouve dans le rapport officiel du comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation, (3e session, 9e parlement, à la page 333). A M. Thompson, député de Grey, qui lui demandait : " Dans le rapport que vous avez lu, combien y a-t-il d'émigrants rejetés par les officiers américains ? " M. James A. Smart, sous-ministre de l'Intérieur répondit : " Je ne saurais vous le dire. Nous n'avons pas leur rapport. Mais il y a eu 181 émigrants *rejetés* par eux et *acceptés* par nous. "

A la page 336, se trouve l'extrait suivant du rapport américain (page 43) : A la frontière canadienne, les officiers sanitaires américains, au printemps de 1903, ont examiné 4,900 émigrants dont 2,028 ont été *rejetés* (pour les raisons suivantes : anciens condamnés, 5 ; prostituées, 3 ; ouvriers engagés par avance, 419 ; émigrants dont on avait payé le passage, 15 ; maladies dégoutantes ou dangereuses, 496 ; cancéreux, 10 ; indigents, 812. Sur 800 émigrants qui avaient reçu des certificats, on en a arrêté 235 aux Etats-Unis, et renvoyé au Canada, 25 ; ce qui fait un total de 2.028).

Maintenant à la page 443, au registre des examens d'émigrants, par l'inspecteur médical à St-Jean et Halifax, pour maladies contagieuses (trachome, teigne, favus, syphilis...) ont été examinés pendant décembre 1902, et janvier, février, mars et avril 1903 : 284 émigrants dont 168 ont été renvoyés. Où sont allés les 116 autres contagieux ? *The Montreal Daily Star* (journal anglais que je cite avec intention pour ne pas être taxé de chauvinisme) dans son édition du 6 août 1903, nous l'apprend.

"Émigrants malades à Montréal." Je traduis quelques courts extraits de ce long article. "Il est inquiétant d'apprendre que durant le mois de juillet, les médecins américains nommés à Montréal pour examiner les émigrants qui devaient entrer dans les États-Unis, ont *rejeté* pas moins de 85 personnes affectées de maladies. Ces 85 personnes souffrantes de maladies si repoussantes ou dangereuses, que la loi américaine ne leur permet point de venir en contact avec le peuple américain, furent retournées à Montréal avec pleine liberté de se mêler sans gêne à notre population. Nous sommes supposés être protégés contre cet état de choses à nos ports de mer.

"Mais ces européens malades entrèrent au Canada sans difficulté, et ils furent laissés au Canada par la surveillance supérieure des officiers sanitaires américains..."

"Le courant d'émigration qui inonde ce pays sent trop la maladie pour l'odorat Yankee. Ils filtrent cette eau et nous laissent la lie et les impuretés. Il est temps que les autorités canadiennes établissent une inspection assez sévère à la Grosse-Île et autres endroits de quarantaine pour rendre inutiles dans nos villes canadiennes les inspecteurs d'émigration américaine."

En outre, comme preuve qu'il n'y a point ici non plus d'esprit de parti ; je cite en entier un entrefilet paru dans le journal *Le Canada*, le 2 juin 1904.

"Vingt-et-un émigrants renvoyés à Londres par les inspecteurs du Gouvernement Américain, à bord du steamer *Kroonland*. vont être envoyés au Canada par d'autres agences. Ces émigrants avaient été *refusés* à New-York pour cause de santé !"

Nos médecins d'hôpitaux ont constaté eux aussi et eux surtout, les dangers que font courir à notre population les émigrants at-

teints de maladies contagieuses. Monsieur le docteur Rodolphe Boulet, spécialiste, clinicien en chef au dispensaire d'Ophthalmologie à l'Institut ophthalmique, m'écrivait le mois passé :

“ Pendant les années 1902 1903, j'ai dû constater 200 à 300 cas de trachome chez des Syriens ou des Juifs, et des Irlandais, et des Italiens.

“ J'ai même alors signalé à la Société Médicale les dangers que ces émigrants faisaient courir à notre population. J'ai donné aussi une entrevue aux journaux quotidiens pour mettre notre population en garde contre ces mêmes dangers.

“ Depuis une année ces cas ont considérablement diminué, au point que j'ai cru que les agents, ayant eu connaissance de mes agissements, empêchaient ces malades de se présenter chez moi, mais tel n'est pas le cas, je crois, et heureusement, on est devenu dans les cercles officiels, plus prudent, en empêchant ces émigrants tarés de débarquer sur nos rives. Du moins, c'est ce que m'a assuré le médecin en chef du service d'émigration. . . ”

Monsieur le docteur DuHamel, spécialiste, à Montréal, dit dans un interview accordé à un représentant de journaux, au mois d'octobre : “ Le Canada est le refuge des dangereux émigrants atteints de trachome.

“ Nos dispensaires sont remplis de trachome. Les malades atteints de ce mal nous arrivent sans la moindre cérémonie alors que les autres pays les refusent absolument. Le gouvernement américain a, sur la frontière canadienne, des inspecteurs qui interdisent implacablement l'accès des Etats-Unis aux granuleux. . .

“ Cette maladie est très dangereuse en ce sens qu'à force de s'enflammer, la muqueuse de l'œil finit par recouvrir complètement l'orbite et causer la cécité ! ”

Monsieur le docteur W. Gordon M. Byers, assistant oculiste et auriste à l'Hôpital Royal Victoria, en cette ville, disait au mois d'août 1901, dans un article lu devant *The Canadian Medical Association*, à Winnipeg, sur la nécessité de mieux diagnostiquer et de mieux isoler les cas de trachome dans le Canada : “ Il n'y a aucun doute que chaque année le nombre de nos patients atteints de trachome est augmenté par des émigrants dans notre

“ pays... 15 pour cent des cas d’ophtalmie granuleuse traités à notre dispensaire, au Royal Victoria, pendant les 6 dernières années, étaient d’origine étrangère; et parmi eux il y avait surtout des Juifs Russes et des Juifs Allemands et quelques-uns d’Angleterre, d’Irlande, de Chine, d’Italie et de la Syrie. Mais la très grande majorité des malades atteints de trachome vont s’établir directement dans l’Ouest.

“ Un émigrant atteint de trachome est un sujet fort peu désirable pour notre contrée: c’est un citoyen inutile et même dangereux; et je ne vois point les raisons pour lesquelles ces individus ou d’autres souffrant de maladies contagieuses, seraient admis dans notre pays où nous avons besoin seulement de citoyens sains, forts et actifs, quand bien même le courant d’émigration devrait diminuer considérablement. ”

D’après le rapport de M. V’atchorn, officier d’émigration américain au Canada, et celui de l’inspecteur spécial, M. Marcus Braun. Il appert qu’un grand nombre d’émigrants *rejetés* par les officiers américains en Europe, sont dirigés vers le Canada par les agents de billets de passage qui refusent de vendre à l’indigent, au repris de justice, au malade, autre chose que le passage jusqu’à Québec ou Montréal. Les statistiques américaines nous révèlent un état de choses alarmant pour nous Canadiens :

1° Rapport du sénat américain, vol. 9, 1901-1902.

2° Rapport annuel du commissaire général d’émigration pour l’année finissant le 30 juin 1903.

3° Lois et règlements sur l’émigration publiés par le département du trésor en mars 1903.

Maintenant, il n’y a pas seulement les journaux, les spécialistes, les médecins d’hôpitaux et les rapports officiels qui nous signalent ces cas dangereux, nous avons aussi certaines expériences personnelles.

J’ai examiné six jeunes servantes anglaises, dans une agence d’émigration. La première était phtisique, la deuxième était atteinte de trachome, la 3e était affectée de pannus, la 4e de maladie de peau, la 5e et la 6e d’imbécilité.

Une lettre, dans laquelle, je mettais mes concitoyens en garde contre ces maladies contagieuses a paru alors dans *La Presse*. J’y

affirmais que Ellen Peckham (c'est le nom de ma petite émigrante) était affligée de trachome. L'agent de cette société d'émigration, dans une "entrevue" donnée à *La Presse* et au *Star*, nia hardiment que cette jeune fille fût malade. Pour prouver qui des deux avait raison, voici copie du certificat du médecin spécialiste qui a examiné Ellen Peckham :

"Hôtel-Dieu, Montréal.

"Je soussigné, certifie que Ellen Peckham a été examinée par moi et j'ai diagnostiqué le trachome, maladie contagieuse des yeux.

"Dr Lassalle.

"J. E. B., assistant."

Ces deux servantes malades ont été renvoyées dans d'autres familles canadiennes. Un certificat du Dr Lassalle avait été envoyé à l'agent d'émigration en même temps que la jeune fille lui avait été retournée. J'ai demandé d'autres servantes à cette même institution et aux autres agences d'immigration de Montréal. On m'a refusé (de concert) parce que, m'a-t-on dit, on n'aimait pas ma manière d'agir. J'ai fait mon devoir. Je ne sais pas ce qu'en pensent mes compatriotes !

A la page 15 du "Rapport de la Commission Royale au sujet de l'émigration chinoise et japonaise." (Session de 1902).

M. James Wilson, l'officier de santé de Victoria, parlant de la ville chinoise (Chinatown), déclare qu'il a fallu brûler, l'an dernier, plus de cent habitations. Les Chinois avaient pris l'habitude de percer des trous dans le plancher pour l'écoulement des eaux sales. Il n'était pas rare de trouver l'entrée et l'escalier de ces maisons recouverts d'une couche d'ordures d'un demi-pouce. . .

La cause de cette émigration malsaine provient d'une inspection médicale insuffisante surtout à nos stations de quarantaine et à nos frontières. En voici les effets: des hôpitaux remplis de malades importés, notre pays infesté de maladies contagieuses d'Europe, nos prisons bondées de repris de la justice européenne; la conclusion est facile à tirer: l'inspection médicale des émigrants doit être plus sévère et plus complète.

Connaissant la nécessité de mesures rigoureuses, les moyens nécessaires pour y arriver seront, espérons-le, suggérés par les membres de ce comité. Un de ces moyens pratiques ne serait-il pas de passer une résolution dans le genre de celle adoptée par les membres de l'Association Médico-Chirurgicale du district de Joliette ?

Si nous réussissions sur ce point, nous aurions la satisfaction d'avoir rempli notre devoir et tout notre devoir.

XVe CONGRÈS INTERNATIONAL DE MÉDECINE LISBONNE, 19-26 AVRIL 1906

Les travaux d'organisation du futur Congrès international se poursuivent très activement. Nous pouvons annoncer la prochaine publication du sixième numéro du *Bulletin Officiel* que publie le Secrétariat général, et qui accuse un chiffre total de 233 rapports officiels. De ceux-ci quelques-uns sont déjà parvenus au Secrétariat qui, fidèle à son programme, a déjà mis main à leur impression.

Aussi les communications libres commencent à affluer : 68 en sont annoncées jusqu'à ce jour.

Différentes assemblées générales seront consacrées à des conférences scientifiques pour lesquelles sont inscrits les savants suivants :

Sir Patrick Manson ; Prof. Brissaud : *Sur l'Infantilisme* ; Prof. von Bergmann : *Les problèmes de la Chirurgie moderne* ; Jose Maria Esquerdo ; P. Aaser : *Les rapports des maladies infectieuses aiguës avec la tuberculose* ; Prof. Azevedo Sodré : *La pathologie dans les régions tropicales* ; Prof. Prince Jean Tarchanoff : *Le radium en biologie et en médecine ou l'organothérapie de nos jours* ; Paul Reclus : *Les anesthésiques locaux*. D'autres acceptations sont attendues.

Des Comités locaux de propagande se sont constitués dans les pays suivants : Allemagne, Autriche-Hongrie (Autriche, Bohême, Bosnie-Herzégovine, Pologne, Hongrie, Croatie et Slavonie), Belgique, Brésil, Bulgarie, Chili, Colombie, Cuba, Danemark, Espagne, États-Unis, France, Grande-Bretagne et Irlande, Australie, Grèce, Haïti, Italie, Mexique, Norvège, Pays-Bas, Pérou, Russie, Santo Domingo, Serbie, Suède, Suisse, Turquie, Égypte, Uruguay et Vénézuëla.

Le *Bulletin Officiel* sera envoyé gratuitement à tout médecin qui en fera la demande au Secrétaire général, M. le Prof. Miguel Bombarda.

REVUE ANALYTIQUE

ACTION DIURÉTIQUE DU CALOMEL. — Un médecin italien vante les propriétés diurétiques du *calomel* dans les hydropisies d'origine cardiaque et hépatique et aussi, quoique moins marqués dans les affections cardiaques avec lésions rénales.

La dose journalière est de 0.15 à 0.20 centigrammes en trois ou quatre fois ; on ajoutera 0. gr. 01 à 0. gr. 03 centigrammes de poudre d'opium pour enrayer la réaction intestinale ; on est même arrivé à 0. gr. 70 centigrammes de calomel par jour.

Cette action diurétique de calomel se manifeste après deux à cinq jours.

Il recommande de veiller avec soin à la propreté de la bouche.

* * *

LE TRAITEMENT DE L'ÉRYSIPIÈLE A L'HOPITAL MILITAIRE DE VARSOVIE. — Un auteur russe donne les résultats qu'il a obtenus dans le traitement de l'érysipèle chez 1795 malades. Il arrive à la conclusion que le meilleur topique est le suivant :

| | | |
|---------------------------------|------|-------------------|
| Gaiacol | } àà | Quelques gouttes. |
| Teinture d'iode..... | | |
| Ether alcoolisé | | |
| Essence de menthe poivrée | | |

En application locale, avec un pinceau, sur les parties atteintes, deux à quatre fois par jour. Cette préparation arrêterait la marche envahissante de la maladie.

Si on ne peut se procurer le gaiacol, on peut se servir du mélange suivant :

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Créosote de hêtre | 5 à 10 grammes. |
| Camphre | 10 — |
| Essence de térébentine | 20 — |
| Huile d'olive..... | 60 — |

Comme médication interne rien ne serait supérieur au camphre, suivant la formule suivante :

| | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Camphre pulvérisé | 0 gr. 75 centig. à 1 gr. 50 centig. |
| Eau de laurier cerise | 2 grammes. |
| Lait d'amandes douces | 120 — |
| Sirop simple | 30 — |

A prendre toutes les heures $\frac{1}{2}$ une cuillerée à soupe, jusqu'à transpiration, avec quelques gorgées d'une boisson chaude : thé léger, tisane de menthe ou de camomille.

On peut donner le camphre en cachets de 0. gr. 12 centigr., toutes les deux heures jusqu'à 1. gr. 50 centigr. par jour. La transpiration marque la crise qui est le début de la convalescence.

S'il y a affaiblissement cardiaque, on associe la caféine au camphre.

* * *

LE SÉRUM ANTICANCÉREUX DE M. DOYEN ('). — On se souvient qu'après la communication de M. Doyen au dernier Congrès français de chirurgie, il avait été décidé qu'une Commission serait nommée parmi les membres de la Société de chirurgie, pour étudier la question.

Pour se conformer strictement aux règlements de la Société de chirurgie, il fallait que cette Commission fut chargée d'un rapport à l'occasion d'un travail présenté au sein même de cette Société. M. Doyen est donc venu, le 14 décembre 1904, faire une communication à la Société de chirurgie, et dès lors la Commission a été nommée et ainsi composée : MM. Berger, Kirmisson, Nélaton, Monod et Delbet rapporteur.

Les règles les plus scrupuleuses ont donc été observées et nous ne croyons pas que l'on puisse trouver une cause quelconque de cassation au jugement sérieux, consciencieux, définitif, qui a été rendu, hier, à la Société de chirurgie de Paris, sur le traitement anticancéreux proposé par M. Doyen. Arrivons aux faits.

M. Delbet après avoir exposé l'historique de la question et après avoir rappelé que des deux parties du travail de M. Doyen, l'une purement bactériologique, l'autre thérapeutique, il n'avait, dans ce rapport, à s'occuper que de la seconde, déclare tout d'abord que c'eût été une grande joie que ses collègues et lui auraient eue à annoncer que le cancer était vaincu. Malheureusement, dit-il, il n'en est rien.

Les malades traités par M. Doyen dans sa clinique particulière et soumis à l'examen des membres de la Commission sont au

(De la Gazette des Hôpitaux de Paris.

nombre de 26. Ils ont été divisés en 4 catégories : 1° les malades traités par la sérothérapie seule ; 2° ceux qui ont été opérés et soumis au traitement sérothérapique ; 3° les cas de récidive traités par la sérothérapie ; 4° les cas de récidive traités et réopérés.

M. Delbet analyse chacune de ces 26 observations et il met de côté quelques cas où il a été fait des injections interstitielles ; ces cas n'ont rien à voir avec la sérothérapie. Le sérum de Doyen injecté dans le tissu néoplasique semble agir comme les caustiques.

En résumé, pendant cette période de cinq mois et demi, la commission, sur ces 26 malades, a constaté 20 aggravations manifestes, 2 états stationnaires, 1 cas de récidive de lymphadénome du testicule n'ayant pas reparu depuis quatre ans et demi, 3 cas insuffisamment suivis. Nous sommes loin de la première conclusion de M. Doyen ainsi formulée : " Le traitement anticancéreux détermine dans les néoplasmes malins des modifications favorables qui rendent les tumeurs opérables. "

Ce n'est pas l'avis de M. Delbet, qui pense qu'attendre, dans ces cas, ce n'est pas rendre service aux malades. La commission, en effet, a constaté que, dans plusieurs cas, des tumeurs, opérables avant le traitement, ne l'étaient plus après.

Enfin, signalons ce fait fondamental, ajoute M. Delbet, que durant ces cinq mois et demi la Commission n'a pas constaté un seul cas d'amélioration.

La conclusion votée, à l'unanimité, par la commission, est donc que *le traitement du docteur Doyen n'a pas d'action favorable sur le cancer.*

M. Delbet ajoute à ces faits 3 observations personnelles ; il s'agit de trois malades qu'il a traitées, dans son service, par le sérum de M. Doyen. Sur ces 3 cas, il a eu 1 cas stationnaire, 2 cas d'aggravation manifeste.

Les conclusions du rapport de M. Delbet sont mises aux voix et adoptées.

L'exposé très clair, très précis de M. Delbet peut se passer de tout commentaire.

* * *

CONGRÈS INTERNATIONAL DES " GOUTTES DE LAIT ". — C'est en France qu'ont été créées les " Gouttes de lait ", ces œuvres admi-

rables qui organisent des distributions de lait stérilisé et assurent ainsi la protection de la vie des enfants élevés artificiellement. Le développement et la multiplication des "Gouttes de lait" sont tels que le moment est venu de les réunir en un congrès international qui permettra de faire progresser encore cette intéressante institution.

Le congrès international des "Gouttes de lait" se tiendra à Paris les 20 et 21 octobre prochain. Le comité d'organisation est ainsi constitué.

Présidents : Docteur G. Variot, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, fondateurs de la "Distribution de lait stérilisé au dispensaire de Belleville", et docteur Léon Dufour, de Fécamp, fondateur de la "Goutte de lait".

Vice-présidents : docteurs Richardière, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades ; Boissard, accoucheur des hôpitaux ; Raoul Brunon directeur de l'Ecole de Médecine de Rouen, fondateur de la "Goutte de lait" de Rouen ; Mac Cleary, directeur du "Milk Depot" ; Rafael y Cordona, fondateur de la Goutte de lait de Madrid ; Davel, de Buenos-Ayres ; E. Lust, fondateur de la Laiterie moderne de Bruxelles ; doctoresse Margouliez, fondatrice de la Goutte de lait de Saint-Pétersbourg ; Champendal, fondatrice de la Goutte de lait de Genève.

Secrétaires : les docteurs Paul Roger, médecin de l'hôpital Pean, et Grasset directeur de la Goutte de lait de Tours.

Les adhésions doivent être adressées au docteur Paul Roger, 39, rue de Berry, à Paris.

Les organisateurs de ce Congrès n'ont oublié de mentionner la "Goutte de lait" de Montréal, qui a fait, déjà, beaucoup de bien ici et qui sera représentée par notre ami le docteur Dagenais. Il est probable qu'ils trouveront dans le rapport qui leur sera soumis, des choses assez intéressantes pour satisfaire les curiosités d'un chercheur et d'un philanthrope comme le Dr. Variot, le digne président de ce nouveau Congrès.

* * *

MORTALITÉ INFANTILE A PARIS ET A MONTRÉAL. — Il est curieux de comparer les chiffres de la mortalité infantile à Paris et à Montréal.

La population à Paris est à peu près de 3,000,000 d'habitants. Durant la semaine du 18 au 25 juin il est mort 45 enfants.

| | |
|---|----|
| Diarrhée et entérite de 0 à 1 an - sein | 12 |
| “ “ de 0 à 1 an - autre alimentation | 33 |
| “ “ de 1 à 2 ans | 0 |

À Montréal où la population est de 300,000 habitants, plus ou moins, le chiffre de la mortalité infantile est de 90 à 104 enfants par semaine. Le pourcentage devient alarmant pour la nationalité canadienne-française, car sur ce nombre les $\frac{2}{3}$ au moins, peut-être les $\frac{4}{5}$ sont d'origine française.

Malgré les efforts incessants des lignes de bienfaisance et des sociétés médicales, la mortalité se maintient presque aussi élevée.

Le peuple est imbu de préjugés. Il ne se lave pas, il a peur de l'air et il se loge mal. Tant que ces trois ogres de la santé publique subsisteront, les enfants mourront jeunes, et nos bons ouvriers donneront le jour à des êtres chétifs qui grandiront avec la marque du rachitisme.

* * *

LES PRURITS.—Il y a dans le prurigo deux éléments symptomatiques principaux: la papule, le prurit. Ce sont deux éléments qui caractérisent les prurigos diathésiques et le prurigo que, par un véritable abus de langage, on appelle prurigo de Hebra, bien qu'il se trouve tout au long décrit dans Rayer. Mais papule et prurit ne sont pas forcément associés; le prurit existe souvent seul, c'est ce que les anciens auteurs appelaient prurigo latent, prurigo sans papules. Le nom de *prurit cutané* est beaucoup plus exact: ce sont des prurits essentiels sans éruption préalable et qui sont à eux seuls toute la maladie. On en a décrit et multiplié les types, parce que leurs causes sont insuffisamment connues, et bien que les classifications dussent être uniquement étiologiques, voici celle que l'on propose:

Prurit sénile, qui mérite d'être mis à part, étant données sa fréquence et son importance.

Prurit diathésique généralisé, où l'on distingue un *prurit d'hiver*, prurigo hiemalis de Duhring et un *prurit d'été localisé*, régnant de préférence dans une des régions suivantes: anus, parties génitales, paume des mains et plante des pieds.

Prurit des *névropathes*, qui s'observe chez les sujets nerveux, femmes surtout.

Prurit des *auto-intoxications* :

P. hépatique des anciens, mieux nommé prurit ictérique.

P. diabétique.

P. urémique.

Ces prurits sont dus à l'élimination cutanée des substances toxiques fabriquées par l'économie. Chez les diabétiques, nous ne savons pas très bien quelle est cette matière toxique : sucre ou matières extractives azotées d'une nutrition retardée. Ces dernières substances surtout, et non l'albumine, sont la cause du prurit urémique, car vous n'ignorez pas que l'urémie s'observe surtout chez les artério-scléreux qui n'ont pour ainsi dire pas d'albumine.

L'existence de ces prurits toxiques explique la pathogénie des autres prurits, du prurit sénile en particulier. Neuf mois sur dix, chez un sujet atteint de prurit sénile, il existe une albuminurie légère, augmentation des matières extractives azotées, diminution du rapport azoturique. Quand ces troubles urinaires sont absents, cela ne veut pas dire que l'auto-intoxication n'existe pas ; elle est souvent latente et on la voit un jour se manifester par les troubles chimiques que nous venons d'indiquer. A l'origine de ceux-ci, il faut toujours incriminer l'arthritisme, c'est-à-dire le ralentissement de la nutrition.

Après ces données générales, étudions maintenant chacun des prurits en particulier.

Prurit sénile.—On l'observe après soixante ans. Il s'établit graduellement pour aboutir à des types divers : le type *continu* exaspéré par le séjour au lit, les variations de la température, les émotions, la colère, les excès de table, l'alcool, les influences gastriques ; le type *intermittent* survenant par accès à l'occasion d'une des causes précédentes, quelquefois *périodique*, survenant tous les soirs, tous les matins, ou à un même moment de la journée. Il s'agit d'une sensation de picotement, de chaleur, de cuisson très pénible, qui amène de vives démangeaisons. Malgré le grattage furieux qu'il provoque, ce prurit n'amène aucune réaction cutanée : la peau n'est pas excoriée ; elle est intacte, sans papules, mais sèche, quelquefois lichénifiée. Et pourtant, ce prurit est atroce au point de pousser les malades au suicide.

Le diagnostic du prurit sénile est généralement facile. La phthiriasse seule pourrait soulever quelque difficulté ; les excoriations, leurs localisations, la présence du parasite dans les vêtements écarteront toute hésitation.

Le *prurit diathésique*, encore appelé *prurigo hiemalis* par Duhring, qui l'a le premier décrit, apparaît à l'automne et dure jusqu'au printemps. Il siège surtout aux jambes ; il est continu et peut s'accompagner de quelques papules ou excoriations. Chez d'autres malades, on a décrit un prurit d'été, calmé pendant l'hiver ; en réalité la distinction saisonnière n'est rien ; la diathèse est tout.

Le plus important des prurits localisés est le *prurit anal*. Il est fréquent chez les tuberculeux. Les hémorroïdes en sont souvent la cause occasionnelle. On peut en rapprocher le prurit vulvaire de la grossesse où les varices sont également une cause occasionnelle fréquente.

Le prurit siège à l'anus et à son pourtour, au pli interfessier, aux organes génitaux externes. La peau est lisse, onctueuse, quelquefois rouge et légèrement excoriée. La démangeaison est exaspérée par le séjour au lit, la marche, la défécation, la station assise ; il faut lire, dans Alibert, l'histoire de ce magistrat obligé de donner sa démission plutôt que de renoncer à se gratter pendant les audiences. C'est vous dire combien le prurit anal rend la vie intolérable.

La seule affection qu'on puisse confondre avec le prurit anal est le prurit causé par les oxyures. Il faut savoir, en effet, que les oxyures n'existent pas seulement chez les enfants. Il y a des vieillards qui ont des oxyures depuis leur enfance. Il suffit de penser à la possibilité du fait pour l'éliminer ou le diagnostiquer en constatant la présence ou l'absence des oxyures.

Le *prurit génital* siège au scrotum, chez l'homme ; aux grandes lèvres, au clitoris (*prurigo prudendis muliebris*), à l'intérieur du vagin. Chez la femme, le grattage est souvent effréné, conduit à la nymphomanie, provoque des crises d'hystérie.

Il faut toujours, au cas de prurit génital, surtout vulvaire, penser à la possibilité d'un diabète ignoré.

Le prurit *palmaire* ou *plantaire* est très rare, toujours symétrique, sans excoriations, ni lésions cutanées.

Le prurit des *névropathes* s'observe chez les femmes hystériques avec ou en puissance d'attaques. C'est un prurit nocturne, exagéré par la chaleur, les excès de table, l'absorption d'alcool. Il est très pénible, et bien que les malades emploient brosses et ongles pour se gratter, il n'y a pas la moindre excoriation cutanée. Ce qui soulage le plus ces malades, c'est la sensation du froid, témoin cette religieuse hystérique qui s'étendait nue sur le carreau de sa cellule pour y trouver un peu de repos.

Je n'insisterai pas davantage sur les autres prurits, diabétique, urémique, hépatique qui se caractérisent avant tout par leur étiologie.

Le traitement du prurit doit en viser la cause : l'arthritisme, le diabète, l'urémie, la lithiase biliaire seront traités par les moyens appropriés. Mais il existe une médication du prurit lui-même.

Le traitement local consistera en lotions calmantes ; lotions vinaigrées chaudes (au $\frac{1}{3}$) ; lotions à l'eau additionnée de jus de citron ; chloral à 2% ; acide phénique à $\frac{1}{100}$ avec $\frac{1}{4}$ de glycérine ; enfin la lotion de Goulande dont voici la formule :

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| Sublimé | } à à 0.10 centig. |
| Chlorhydrate d'ammoniaque | |
| Eau de laurier-cerise | 10 gr. |
| Eau distillée | 240 gr. |

Les pulvérisation avec le mélange suivant :

| | |
|-------------------------------|-------------|
| Menthol cristallisé pur | 10 grammes. |
| Alcool camphré | } à à 15 — |
| Chloroforme | |
| Ether | |

seront également recommandables.

La *pomade* phéniquée au $\frac{1}{100}$, mentholée au $\frac{1}{100}$, gâicoolée au $\frac{1}{100}$ donnent des résultats appréciables. Rappelez-vous qu'il faut toujours prescrire le phénol et le gâicacol, purs, synthétiques, sous peine d'eschares.

Les bains, les enveloppements humides, les douches *tièdes* générales en pluie, et non l'hydrothérapie froide, sont d'excellents calmants externes. Il en est de même de l'électricité sous forme d'effluves, de courants continus ou de courants interrompus. La petite pile à faradisation peut être employée en se souvenant que le pôle positif est plus calmant que le pôle négatif.

La *médication interne* du prurit est aussi importante que l'externe. Elle consiste surtout dans l'administration des hypnotiques et des anti-nervins.

Le chloral, l'opium, le bromure serviront surtout à titre transitoire pour donner au malade des nuits tranquilles.

Les *antispasmodiques* seront indiqués d'une manière continue. La *valériane* sera prescrite suivante la formule :

| | |
|---|-------------|
| Extrait fluide américain de valériane | 40 grammes. |
| Teinture de valériane | } à 15 — |
| Sirop de menthe | |
| Sirop simple | 30 — |

Une cuillerée à café matin et soir.

Le *musc* est un excellent antiprurigineux. C'est un médicament très cher mais utilisable pourtant, car il agit à dose très faible, surtout si l'on emploie la teinture plus active que le musc en nature. On donnera III à X gouttes de teinture plusieurs fois dans la journée.

Les prurits localisés présentent certaines indications. Le *prurit anal* sera très favorablement modifié par la pommade au gaiacol, le nitrate d'argent au 1/20 en badigeonnages, de même que par les suppositoires calmants à l'extrait thébaïque 0.03 à 0.05 centigr., à la cocaïne et la morphine à 0.01 centigramme, à la belladone 0.05 centigrammes d'extrait. Il en sera de même du *prurit vulvaire* qui réclamera quelquefois les scarifications linéaires superficielles, les cautérisations ignées, la faradisation sur la vulve, le pôle positif y étant fixe tandis que le pôle négatif est promené au pourtour.

* * *

TRAITEMENT DU HOQUET. — Le hoquet est un phénomène dont il n'est pas toujours facile de trouver la cause et qu'il peut être malaisé de guérir.

M. Albert Robin, dans une de ses leçons de clinique thérapeutique de la Pitié, relatait le cas d'un homme qui avait dû être hospitalisé trois fois pour ce motif.

Comme ce sujet était un névropathe, les antispasmodiques furent employés ; ils exagérèrent plutôt le spasme.

Mais cet homme était aussi un dyspeptique hypersthénique avec hyperchlorhydric, comme le confirmèrent l'interrogatoire, l'examen stomacal et ultérieurement l'analyse du contenu gastrique qui fut trouvé nettement hyperacide. Or, on sait que le hoquet peut se montrer chez de tels malades, non que cet état dyspeptique en soit la cause fondamentale, mais plutôt la cause sollicitante surtout chez un névropathe.

Cela étant, l'indication thérapeutique fonctionnelle était d'agir sur le trouble gastrique en diminuant les réflexes qu'il provoquait, le hoquet en l'espèce.

M. Robin y arriva par l'emploi de la solution ci-après, administrée quatre fois par jour, soit toutes les quatre heures, à la dose de 5 gouttes chaque fois :

| | |
|--------------------------------|-------------------|
| Picrotoxine | 0 gr. 05 centigr. |
| Alcool pour dissoudre..... | Q. s. |
| Chlorhydrate de morphine | 0 gr. 05 centigr. |
| Sulfate neutre d'atropine..... | 0 gr. 01 — |
| Ergotine Yvon | 1 gr. |
| Eau de laurier-cerise..... | 12 gr. |

et par l'usage de la poudre ainsi composée :

| | |
|------------------------------|----------------|
| Magnésie hydratée | 1 gr. 50 |
| Bicarbonate de soude | } àà 1 gramme. |
| Lactose..... | |
| Codéine | 1 centigr. |
| Cric préparée | } àà 0 gr. 80 |
| Sous-nitrate de bismuth..... | |

Pour un paquet à prendre délayé dans un peu d'eau toutes les fois que survenait une sensation gastrique douloureuse quelconque.

En deux jours de ce traitement, aidé de l'alimentation spéciale conseillée aux hypersthéniques, le hoquet disparut et la sortie était demandée.

Mais ce malade, qui s'était mis aussitôt à travailler et qui n'avait pas continué à soigner son estomac, était bientôt repris de son hoquet. La sollicitation gastrique ne fut pas longue à revenir sous l'influence de l'hypersthénie.

Le traitement ci-dessus fut repris ainsi que le régime des hypersthéniques. Les gouttes de la mixture à la picrotoxine, progressivement portées de 20 à 30 par jour, amenèrent cette fois au bout de trois jours une guérison absolue.

Ce fait démontre l'action sollicitante que peut exercer l'hypers-thénie dans la production des phénomènes névropathiques et l'utilité qu'il y a, pour guérir le hoquet et éviter son retour, à traiter cet état dyspeptique causal.

* * *

RECHERCHES MICROBIOLOGIQUES SUR LA SYPHILIS. — A l'occasion du récent travail de MM. Schaudinn et Hoffman sur la découverte de l'agent pathogène de la syphilis, M. Metchnikoff fait, devant une salle comble à l'Académie de Médecine, un exposé complet de la question.

Il rappelle que les recherches de Schaudinn ont eu pour point de départ les travaux de contrôle entrepris pour vérifier l'existence d'un protozoaire minuscule découvert au début de cette année par Siegel (*Abhandlungen d. K. Preuss. Acad. d. Wissenschaften*, 1905).

Schaudinn ne retrouva pas le protozoaire en question, mais son attention fut attirée par des spirilles qu'il se mit à étudier méthodiquement après s'être assuré de la collaboration de Hoffman pour tout ce qui touche au côté médical de la question.

Des spirilles ont été souvent constatées dans les lésions des organes génitaux et même sur les muqueuses normales de ces organes.

En 1837 Donné leur attribuait le rôle d'agents pathogènes de la syphilis. Ces spirilles reconnus depuis pour indifférents n'avaient rien de commun avec ceux si fin décrits par Schaudinn.

On peut encore citer dans ce sens les travaux d'Alvarez et Tavel, de Berdal et Bataille, de Rona.

Les travaux de Schaudinn lui ont montré deux sortes de spirochaètes ; le *Sp. refringens*, espèce banales ; l'autre le *Sp. pallida* qui se caractérise par sa petitesse, par la forme en tire-bouchon, et par la difficulté de se colorer.

Peut-être quelques observateurs, parmi ceux cités, ont-ils vu cette seconde espèce spirillienne ; dans tous les cas ils n'ont pas reconnu sa spécificité, et leurs descriptions ne laissent aucun doute qu'ils aient eu affaire surtout au *Sp. refringens*.

M. Metchnikoff ne connaît qu'un seul cas où l'on ait vu le *Sp. pallida* avant Schaudinn, seulement il s'agit d'une observation

inédite de MM. Bordet et Gengou, qui, n'ayant pas réussi à le retrouver dans tous les cas, ne publièrent pas leurs recherches.

Dans 26 cas d'accidents cutanés étudiés par Schaudinn et Hoffmann, le *Sp. pallida* a toujours été retrouvé, quelquefois avec beaucoup de peine.

Dans 8 examens de suc ganglionnaire extrait par ponction le résultat a toujours été positif.

Ces auteurs ont envoyé des préparations à M. Metchnikoff et l'ont prié de faire des recherches de contrôle chez le singe.

“ Sur 6 singes syphilitiques que nous avons étudiés, dit M. Metchnikoff, nous avons constaté la présence des spirilles dans 4 cas : sur un chimpanzé, un papion et deux macaques. L'absence de ces microbes chez un autre chimpanzé n'a rien d'étonnant, vu que la lésion était en voie de pleine guérison. Il ne reste donc qu'un macaque qui nous ait donné un résultat négatif. Mais, précisément, en présence de cette répartition si inégale et si capricieuse des spirilles, ce fait peut s'expliquer par le nombre insuffisant d'examens que nous avons pu faire.

Nos 4 examens positifs portent sur un chancre de la verge d'un chimpanzé et sur trois accidents primaires développés sur la peau des arcades sourcilières (c'est-à-dire en dehors des muqueuses) d'un papion et de macaques. La présence des spirilles pâles est très caractéristique dans ces conditions ; il ne saurait être question des spirilles des muqueuses.

.. Si, d'un côté, la grande ressemblance des lésions expérimentales des singes avec celles de la syphilis humaine ne peut plus être mise en doute, de l'autre côté l'identité des spirochaètes, retrouvés dans les deux cas, est tout aussi certaine. M. Schaudinn, à qui nous avons envoyé une de nos préparations contenant des spirochaètes d'un macaque, a reconnu aussi cette identité.

Les lésions de syphilis expérimentale obtenues sur les singes en d'autres endroits que la muqueuses des organes génitaux, fournit donc un argument très précieux, en faveur du rôle télogique des spirochaètes dans cette maladie.

Après avoir fait ces constatations, nous nous sommes mis à chercher les spirochaètes pâles dans le raclage des papules secondaires de l'homme, développées sur la peau et loin de l'accident primaire

des organes génitaux. Dans 4 cas sur 6 examinés jusqu'à présent, nous avons obtenu un résultat positif. Quelquefois les spirochaètes étaient fréquents et se trouvaient seuls, sans aucun microbe. Le fait que les spirochaètes ont été retrouvés par nous surtout dans les papules les plus jeunes, non recouvertes de croûtes et ne présentant pas de collerette, même à la loupe, indique bien que ces microbes ne peuvent être considérés comme des souillures venant du dehors et qu'ils sont apportés par le courant sanguin ou le courant lymphatique.

Malgré que nous ayons pu démontrer les spirilles pâles dans 8 cas de syphilis (4 singes et 4 hommes), sans compter quelques exemples des ces microbes dans les chancres de la verge, nous ne les avons pas encore retrouvés à l'état vivant, ce qui prouve que dans tous nos cas le nombre des spirochaètes était encore très faible.

Quant à la méthode de coloration, nous nous sommes servi de celle de Giemsa, prolongée pendant seize à vingt heures. Pour obtenir ce résultat à plus bref délai, nous avons employé la méthode de Marino, qui consiste dans le mélange de bleu d'azur en solution dans l'alcool méthylique, avec une solution aqueuse faible d'éosine. Ce procédé colore les spirochaètes pâles moins bien que celui de Giemsa, mais il a l'avantage d'être moins long. Quelquefois nous avons pu faire le diagnostic positif dans l'espace d'un quart d'heure.

Malgré la grande rareté des spirochaètes pâles dans beaucoup de cas de syphilis, nous pensons que la recherche de ces microbes pourrait être utilisée pour le diagnostic. Aussi nous comptons sur cette méthode pour différencier les accidents syphilitiques secondaires chez des chimpanzés qui sont sujets à des affections cutanées diverses, simulant parfois celles dues à la syphilis. Dans cette supposition nous sommes soutenus par le fait qu'il ne nous a pas été possible de découvrir ces spirochaètes dans aucun cas de maladies cutanées de l'homme non syphilitiques, telles que le psoriasis, la gale et l'acné.

Il serait très important d'obtenir des cultures du spirochaète pâle, mais l'impossibilité où l'on est jusqu'ici de cultiver des spirochaètes très semblables à celui de la syphilis et que l'on trouve en

abondance soit dans la fièvre récurrente, soit dans la spirillose des oiseaux, fait craindre que le problème ne soit pas résolu de long-temps. En attendant d'avoir des cultures, nous continuerons à employer, pour préparer un sérum antisyphilitique, des produits virulents tels que le sang, les ganglions lymphatiques et les liquides des accidents primaires et secondaires.

En l'absence de cultures pures, il faudra réunir un grand nombre de faits, avant de conclure d'une façon définitive sur le rôle étiologique du spirochaète pallida. Mais tout l'ensemble des données que nous venons de résumer plaide sérieusement en faveur de la thèse que *la syphilis est une spirillose chronique, produite par le spirochaete pallida de Schaudinn.*

— D'autre part, un médecin parisien, M. le Dr. Quéry, pense avoir découvert, lui aussi, le microbe pathogène de la syphilis. Seulement, ce microbe serait très différent de celui isolé par M. Schaudinn, à Berlin, et retrouvé par MM. Metchnikoff et Roux chez les singes inoculés à l'Institut Pasteur. Au lieu d'un spirille plus ou moins contourné, il s'agit d'un bacille rectiligne un peu plus volumineux que celui de la tuberculose et que M. Quéry déclare avoir isolé et même cultivé.

Ce microbe diffère de celui de l'Allemand Schaudinn ; c'est un bâtonnet rectiligne, un " bacille ", tandis que l'autre est un " spirille " plus ou moins contourné. D'ailleurs, suivant M. Quéry, ce dernier ne serait que le produit de l'évolution du véritable bacille.

Le microbe de M. Quéry se montre réfractaire à l'action du mercure, aux doses les plus fortes qu'on puisse supporter ; l'iode active sa virulence ; le nitrate d'argent ne le détruit pas ; l'acide borique le conserve ; ce qui explique — toujours d'après M. Quéry — l'impuissance de la médication actuelle à guérir radicalement la syphilis.

Passant à la question expérimentale, M. Quéry affirme avoir inoculé son bacille avec succès à un grand nombre de singes de toutes espèces, chez lesquels cette inoculation a toujours provoqué les accidents caractéristiques de la syphilis. Il a même inoculé des lapins, qu'on a pu examiner, après la séance.

C'est la première fois qu'un tel résultat, très précieux pour la facilité des études, est obtenu.

M. Quéry termine en sollicitant la vérification et le contrôle de ses travaux. Il poursuit l'obtention des sérums curatifs et préventifs, et ne manquera pas de communiquer les résultats qu'il obtiendra à l'Académie de médecine.

* * *

LE CHOLÉRA ET SA MENACE D'INVASION EUROPÉENNE. — Récemment le professeur Chantemesse, Directeur général du service de l'hygiène, a fait une intéressante communication pour montrer que "les invasions successives du choléra d'une contrée à une autre font partie d'un ensemble qui se prolonge durant de longs mois, et que l'on ne saurait démembrer, dit-il, sans perdre le bénéfice d'une vue d'ensemble et du pronostic qui en découle."

L'épidémie cholérique qui fait l'objet de son étude, a pris son origine aux Indes, vers la fin de 1899 et au commencement de 1900 ; elle a été particulièrement cruelle dans la résidence de Madras.

Le choléra, cependant, quitta bientôt son foyer d'origine, et de 1900 à 1904, il a effectué une invasion lente mais progressive en deux sens : à l'Est, dans la direction de la Chine et de l'Extrême-Orient, et à l'Ouest, dans la direction de l'Arabie et de l'Europe.

Le professeur Chantemesse suit ainsi pas à pas l'épidémie dans sa marche, jusqu'à l'année 1904.

L'hiver est venu et dans chacun de ces foyers les froids rigoureux ont assoupi, mais non enrayé le fléau.

Au début de 1905, le choléra hivernait : 1° dans la Transcaucasie : Méry ; 2° dans la Transcaucasie : Tiflis, Bakou, Batoum ; 3° dans l'Anatolie : Van ; 4° sur les bords du Volga : Astrakan, Saratof, Samara.

Il s'ensuit, conclut nettement le savant hygiéniste, que l' " Europe est menacée d'une invasion cholérique par plusieurs routes, qui toutes ont déjà été parcourues à des époques plus ou moins éloignées par des épidémies de choléra. "

Ces routes sont : 1° la route du Volga, Moscou, Saint-Pétersbourg, les ports de la Baltique ; 2° la route de la mer Noire, Odesa et l'Europe centrale ; 3° la route de la mer Noire, bouches du Danube, principautés des Balkans et Europe centrale ; 4° la route de la mer Noire, Constantinople, Europe du Sud et centrale.

Il termine sa communication par ces mots :

“ Quelle que soit d'ailleurs la route qu'adoptera l'épidémie, l'ennemi n'est pas très loin de nous. Les conditions qui lui ont fait défaut jusqu'ici pour reprendre sa marche étant des conditions climatiques contre lesquelles nous n'avons aucun pouvoir, il faut craindre que l'extension du choléra nous atteigne. ”

“ “ “

PIERRE CURIE. — L'Académie des sciences a accompli un acte de justice, en admettant Pierre Curie au nombre de ses membres. Elle lui a accordé, en même temps qu'une réparation éclatante, la plus haute distinction que la France puisse décerner à un savant.

Curie, dès ses premiers travaux, s'était signalé par l'originalité de ses vues : il avait débuté par une découverte remarquable : celle des phénomènes dits de *piézo-électricité*. Quand on prend un cristal de quartz, et qu'on le comprime suivant une certaine direction, ce cristal s'électrise. Inversement, si l'on électrise un cristal de quartz, ses dimensions changent, et le phénomène est assez sensible pour que Curie ait pu réaliser, en partant de ce résultat, un *électromètre* des plus délicats et des plus curieux. C'est de cet électromètre qu'il s'est servi plus tard pour étudier les corps radio-actifs, et pour doser, au fur et à mesure de ses études, le rayonnement électrique du *radium*, qu'il avait découvert.

Après cela, il se consacra à l'étude du magnétisme et fit, dans cet ordre d'idées, de remarquables travaux.

En 1896, Henri Becquerel découvrait la radio-activité de l'uranium et ouvrait ainsi la route à toute une physique nouvelle : Curie pensa que les propriétés actives de ce métal n'étaient qu'un cas particulier d'un phénomène bien plus général. Avec l'aide de sa femme, Mme Sklodowska-Curie, il arriva, en traitant méthodiquement des minerais d'urane, à isoler un corps nouveau, qu'il nomma le *radium*, corps qui fut caractérisé comme un élément simple, et qui présentait, multipliée par un million, l'activité rayonnante de l'uranium.

Le prix Nobel, que l'Académie de Stockholm partagea, en 1903, avec toute justice, entre MM. Becquerel et Curie, vint récompenser avec éclat ces admirables travaux.

Alors on s'aperçut, en France, que Curie avait de la valeur ; on vota pour lui la création d'une chaire. Et cependant, il avait, par deux fois sollicité un poste à la Faculté des sciences, *alors qu'il avait déjà découvert le radium* ; une première fois, il s'était présenté à la chaire de chimie-physique : sa candidature fut éliminée ; une seconde fois, se basant sur ses travaux relatifs au quartz, il avait postulé la chaire vacante de minéralogie ; sa candidature échoua de la même manière.

Aujourd'hui, ce modeste a triomphé, car la valeur l'emporte toujours, quoi qu'il arrive. L'Académie, d'ailleurs n'avait jamais cessé de l'encourager en lui attribuant ses plus hautes récompenses, en lui prodiguant ses plus précieuses marques d'estime ; notre premier corps savant sait discerner les mérites, et ceux dont elle couronne les travaux savent qu'ils trouvent à l'Institut de grands esprits inaccessibles à toutes les questions mesquines et soucieux seulement du progrès de la science et de la gloire de la France.

J. A. L.

A VENDRE

Un médecin de la ville (Québec) vendrait sa propriété à un médecin qui désirerait pratiquer à la ville.

Pour informations, s'adresser :

Dr A. Marois, 33 rue St-Louis, Québec.

SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE VALLEYFIELD

Séance du 25 Juillet 1905

Présidence de M. OSTIGUY

Etaient présents à cette réunion : MM. Lamarche, Deguire, Ostiguy, Besner, Rhéaume, St-Onge, Lefebvre, J. T. A. Gauthier, Roy, Groulx, Laroche.

RÉSOLUTION DE CONDOLÉANCES.

Il est proposé par M. Roy, secondé par M. Laroche, que les sympathies de "La Société" soient transmises au collègue McCabe, que la mort prématurée de sa jeune épouse plonge dans un deuil irréparable.

ASSEMBLÉE DU COLLÈGE DES MÉDECINS.

Monsieur le Gouverneur fait rapport de la dernière assemblée du Collège. Il a constaté que les projets à l'étude n'aboutissent pas à grand'chose.

COMMUNICATIONS.

M. Ostiguy. Présente un excellent travail très bien documenté sur "La valeur clinique de l'albumine dans les urines."

Ce travail a été l'objet d'une discussion à laquelle ont pris part presque tous les sociétaires.

M. Rhéaume traita des "Appareils de marche dans les fractures."

M. Deguire fit voter à l'assemblée des remerciements aux deux conférenciers, et demanda au secrétaire d'insérer cette résolution dans les archives de la société.

Z. RHÉAUME,

Secrétaire.

PHARMACOLOGIE

FORMULAIRE

Trinitrine.—Ce médicament s'emploie surtout contre l'angine de poitrine, contre les affections qui s'accompagnent d'ischémie cérébrale (lésions aortiques, contre l'asphyxie des extrémités, la migraine.

On emploie une solution alcoolique au 100° : 2 à 3 gouttes trois fois par jour dans de l'eau sucrée ; ou bien :

| | |
|---|------------------|
| Solution alcoolique de trinitrine au 100° | 0 gr. 20 centig. |
| Teinture de capsicum | 0 gr. 50 — |
| Alcool | } à 12 gr. 50 — |
| Hydrolate de menthe poivrée | |

De 2 à 5 gouttes.

Ou bien en injections hypodermiques :

| | |
|--|-------------|
| Solution alcoolique de trinitrine à 1 p. 100 | 20 gouttes. |
| Eau distillé de laurier-cerise | 10 — |
| 2 gouttes par centimètre cube. | |

La trinitrine a été associée à l'atropine et à la strychnine dans le traitement de la forme anémique :

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| Sulfate de strychnine | 0 gr. 01 centig. |
| Sulfate d'atropine | 0 gr. 003 milligr. |
| Trinitrine | 0 gr. 005 — |
| Eau distillée | Q. s. par 5 c. c. |

En injection sous-cutanée à la dose de 1 c. c.

II. Contre les névralgies :

| | |
|-------------------------|------------------|
| Acide osmique | 0 gr. 10 centig. |
| Eau distillée | 5 grammes. |
| Glycérine | 4 — |

5 à 6 gouttes en injection sous-cutanée dans la région douloureuse.

III. Contre la douleur dans la carie dentaire ;

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Acide phénique cristallisé | 1 gramme. |
| Menthol | 1 — |
| Stovaine | 1 — |

Pour imbiber des boulettes de coton à placer dans les dents cariées :

IV.—Sirop de dentition :

| | |
|------------------------------|------------------|
| Stovaine | 0 gr. 10 centig. |
| Teinture de safran | 10 gouttes. |
| Sirop | 10 grammes. |

En frictions sur les gencives plusieurs fois par jour.

V.—Contre les gerçures du sein :

| | |
|---------------------------|------------------|
| Stovaine | 3 gr. 20 centig. |
| Beaume du Pérou | 0 gr. 20 — |
| Lanoline | 20 grammes. |

En application locale.

AVIS IMPORTANT.

Nous sommes informés que le comité de revision de la Pharmacopée américaine a cru devoir opérer les changements suivants :

La *teinture d'aconit* a été réduite de 35 à 10 p. 100 ; la *teinture de veratrum* de 40 à 10 p. 100 ; la *teinture de strophantus* a été élevée de 5 à 10 p. 100.

Le but du comité, en agissant ainsi, a été de mettre ces médicaments puissants sur une base uniforme dans le monde entier.

BIBLIOGRAPHIE

La Tuberculose et l'habitation urbaine.—Librairie JULES ROUSSET, 1, rue Casimir D Lavigne et 12, rue Monsieur le-Prince.—Paris, 1905, 1 vol. in-8°.—Prix : 1 franc.

M. Lucien GRAUX a réuni, dans ce travail très documenté, de nombreuses statistiques, dont plusieurs toutes récentes, montrant l'influence de l'encombrement des logis et de leur mauvaise aération sur le développement de la tuberculose. L'auteur établit que certains quartiers pauvres et même des maisons déterminées ont une mortalité tuberculeuse réellement affrayante. Il fait ressortir combien la tuberculose atteint les enfants des orphelinats, les infirmiers, les immigrés des campagnes, tous confinés dans des logements étroits insalubres, tous exposés à la contagion tuberculeuse. Les statistiques du *casier sanitaire* prouvent que les habitants des étages inférieurs des maisons parisiennes sont plus durement frappés que ceux des étages supérieurs.

M. Lucien Graux conclut en réclamant l'application rigoureuse de loi de 1902, la suppression des maisons insalubres et la création d'habitations à bon marché.

Ce travail intéressera tous ceux qui s'occupent de la tuberculose, maladie sociale, tant par l'abondance des *documents* judicieusement choisis que par la richesse de la *bibliographie*. Il formerait la matière d'une excellente *conférence*. Nous conseillons vivement à nos lecteurs de se procurer cette étude très fouillée qui leur montrera tout ce que l'on pense actuellement en France de cette question si grave et si important.

L'art d'alimenter les malades et les convalescents (avec 138 formules alimentaires), par le Dr CORNER, professeur aux Ecoles municipales d'infirmières des hôpitaux de Paris.—Un vol. petit in-16 de 124 pages.—Prix, 2 fr.—G. Steinhil, éditeur, 2 rue Casimir-Delavigne, Paris.

L'auteur a groupé, en un petit manuel portatif, ce qu'il est indispensable de connaître en matière d'*alimentation diététique*. Jusqu'ici, nos auteurs dédaignaient un peu de descendre jusqu'aux menus détails, alors que toutes les personnes préposées à l'alimentation des malades (infirmières, gardes-malades, etc.) ne sauraient recevoir trop d'explications sur ce sujet. Signalons les détails sur les *effets nocifs et curatifs des aliments*, sur la *cuisson* et la *préparation*, la *position du malade*, son *état psychique*, etc. et enfin les 138 formules alimentaires, qui rendent ce livre vraiment pratique et en font un excellent guide de *cuisine diététique*.

En vente chez Déom frères, rue Ste-Cathérine, à Montréal.