QUELQUES CONSIDERATIONS

SUR LES CAUSES ET L'HYGIÈNE DES

MALADIES CONTAGIEUSES

ET

LE CHOLERA EN PARTICULIER.

Lecture devant l'Institut-Médical par J. G. Bibaud, M.D.
Professeur d'Anatomie à l'Ecole de Médecine et
de Chirurgie de Montréal, Médecin de
l'Hôtel-Dieu, etc. Mars, 1866.

MONTREAL
IMPRIMERIE DU JOURNAL "LE PAYS."

1866.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LES CAUSES ET L'HYGIÈNE DES MALADIES CONTAGIEUSES ET LE CHOLÉRA EN PARTICULIER.

LECTURE devant l'Institut-Médical, par J. G. Bibaud, Professeur d'Anatomie à l'Ecole de Médecine et de Chirurgie de Montréal, Médecin de l'Hôtel-Dieu, etc.—Mars 1866.

" *Plutôt prévenir que guérir.*"

MESSIEURS,

Dans un sens générique, le mot *contagion* comprend les maladies qui se répandent ou se communiquent ou par l'air ou par le contact.

Dans le premier cas, la contagion est *immédiate*, produite par les excrétions des malades ou les parasites (épi et entozoaires) qui naissent spontanément chez nous ou chez les animaux avec lesquels nous pouvons communiquer. De ce genre de parasites sont l'*Acarus scabies*, les trichines, les *Bactaria* et autres.

Dans la seconde circonstance, la maladie se transmet par *infection*, ou d'une manière *médiate*, sans toujours cesser d'étendre ses ravages avec plus d'expansion et d'intensité à l'aide des émanations morbides des victimes qu'elle a faites. J'attire votre attention sur ce point afin que vous vous appliquiez à savoir émousser les effets de ces miasmes.

Que ces maladies soient *endémiques*, c'est-à-dire particulières à certains pays, ou qu'elles soient *épidémiques*, susceptibles de se reproduire en tous lieux, suivant une marche plus ou moins régulière,—elles s'offriront à vous avec ces mêmes caractères de contagion. Qu'est-ce donc que la contagion ? C'est certes bien une identité. L'électricité, la lumière, les odeurs, quoique inpondérables, ne sont-elles pas des essences sensibles ? Elles sont nécessaires à la santé de l'homme, sauf les odeurs, qui peuvent être nuisibles autant qu'utiles. Ne peut-on pas alors considérer logiquement les corps ou essences aëriformes et impondérables produisant les maladies pestilentielles, comme leur analogue, ou plutôt leur adversaire, puisqu'ils font le mal ?

M. Zagrill, médecin distingué du Caire, où sévit maintenant le choléra, nous dit qu'il se propage par des molécules flottant dans l'air et suivant la direction des vents. Les vents sont-ils violents, ces molécules, à la manière des sauterelles, seront entraînées au loin, passant, dans leur route, par-dessus certaines localités—qui devront remercier la Providence pour ce gratuit privilége. Mais l'atmosphère est-elle calme, ces miasmes, (apparemment d'une certaine gravité) se déposent. D'ordinaire le vent tombant à la

fin du jour, c'est la nuit, dit-il, que le choléra et autres maladies pestilentielles éclatent.

Comment, pour mon propre compte, vous définir la contagion ? Sans rien préjuger, je définis les miasmes, effluves et tout ce qui peut produire les maladies qui nous occupent :

« Un fluide impondérable, aussi prompt à se multiplier et à grossir que les œufs qui engendrent les pucerons—une émanation moléculaire des végétaux et des animaux malades chez les individus qui ont inhalé et absorbé ces émanations, jusqu'au point de produire la mort et la décomposition putréfactive.»

D'après l'opinion du médecin que je cite, puis-je hasarder cette question ? L'atmosphère infestée ne serait-elle pas plus pesante que l'air pur, beau temps, mauvais temps ? Des expériences dans le but de s'en assurer ne me paraissent pas sans importance.

Comment se développent-les causes, qui engendrent les maladies contagieuses ? Ici, je dois condenser ma matière, car, sans analyse, il faudrait un volume pour rendre justice à ce grave sujet.

Le choléra asiatique, la peste des bords de la Mer Noire, (Odessa, Turquie,) la fièvre jaune de la Nouvelle-Orléans, les fièvres pestilentielles de Panama, les fièvres tremblantes (intermittentes) très répandues, n'ont pas pour cause les mêmes miasmes ou effluves et ne se présentent pas dans les mêmes circonstances. La fièvre tremblante n'est endémique en ce pays qu'en quelques localités encore peu défrichées. On la peut prendre, cependant, en voyageant, (même en chars) lorsqu'on traverse des forêts pour se rendre d'un lieu à un autre. J'en ai vu quelques exemples. Mais une fois que nous sommes sortis du foyer, celle-ci n'a qu'une courte durée. On la contracte même en se couchant sur le gazon ; elle n'est pas grave comme celle qui accuse une cause essentielle. Les maladies de vessie la simulent.

« Comme pour toutes les maladies endémiques, les étrangers, les voyageurs, arrivant dans le lieu de ses domaines, en sont atteints bien plus facilement que les indigènes. » Avis au lecteur.

Les endroits bas et marécageux sont le foyer des maladies épidémiques pestilentielles. Toutefois, il ne faut pas croire que les émanations soient plus dangereuses lorsque les eaux sont hautes. C'est, au contraire, lorsque ces terrains sont à peu-près asséchés que les matières animales et végétales entrent en putréfaction par l'action d'un soleil brûlant. Cela est tellement vrai que des terrains élevés et sablonneux en Amérique, comme en Asie et en Afrique, produisent des miasmes bien plus mortels que ceux de la fièvre tremblante et du choléra même. Pourquoi ? parce que deux

ou trois mois de pluie incessante ont humecté ces lieux étendus, et que deux ou trois mois de sécheresse consécutive ne font rien moins que décomposer et faire putréfier les animalcules et matières végétales qui s'y trouvent. (1)

Les émanations miasmatiques sont essentiellement différentes, puisqu'elles engendrent des affections diverses. Mais n'ont-elles pas quelque analogie ? Je m'en suis persuadé depuis nombre d'années, et si le temps me le permettait je pourrais vous donner l'opinion de graves autorités qui nous ont transmis sur ce point leurs convictions. Il y a un quart de siècle l'on enseignait, presque sans contradiction, en France et en Angleterre, que le typhus seul est contagieux et éminemment contagieux, comme on le sait, mais que la *fièvre typhoïde* ne l'est pas du tout. Beaucoup de médecins distingués des provinces de France sont venus, nonobstant, semer le doute sur cette question. Depuis quelques années, l'opinion médicale, au moyen la presse de la Péninsule Britannique, s'est émue et s'est mise en voie de nouvelles recherches sur l'intéressant problème de l'analogie de ces fièvres. Elle est entraînée, d'ailleurs, par la logique des arguments, appuyés de faits, que des hommes haut placés dans la science ont publiés, à l'appui de cette théorie. Ma modeste opinion est que toutes deux (le typhus et la fièvre typhoïde) ne sont ni plus ni moins que les deux filles d'une même mère ; la sœur puinée ayant, bien entendu, moins de force pour produire le mal. (Voir la description de ces fièvres dans Grisolle.) Je pense également que la peste, la fièvre jaune, pourraient en changeant de lieu, en se déplaçant, n'être plus que le typhus ou la fièvre typhoïde là où elles prendraient racine.

Si nous portons notre attention sur les fièvres éruptives (variole, scarlatine, rougeole) nous trouvons encore des ressemblances.

(1) Le Dr. J. H. Salisbury, de Cleveland, Ohio, publie dans l'*American Journal of Medical Science*, que la fievre tremblante a pour cause une très petite plante que l'on trouve dans les eaux stagnantes, récemment desséchées. Les germes ou poussière reproductive de cette plante microscopique se répandant dans les nuits humides, puis introduites dans le système par la respiration, amènent cette fièvre. Le comportement de ces petites plantes s'accorde parfaitement, dit-il, avec ce que nous savons déjà de la production des miasmes. La preuve qu'elles sont bien la cause de la maladie, c'est que, après avoir pris des boîtes contenant cette terre, pour les transporter dans des lieux où elle n'avait jamais existé, des cas bien caractérisés y apparurent au bout de deux semaines. Cette découverte nous conduira probablement à connaître les moyens de la détruire. Les germes ne s'élèvent que la nuit, de trente à cent pieds, selon les lieux ; ce qui rend compte de son arrivée la nuit et de l'immunité des localités élevées.

Depuis quelque temps la presse anglaise nous a favorisé d'écrits d'une haute portée pouvant nous faire présumer que ces trois fièvres se transformeraient quelquefois les unes en les autres. Des médecins ou garde-malades auraient, parait-il, transmis, par leurs habits, aux familles qu'ils visitaient, *non pas*, par exemple, la picotte qu'ils ont chez eux, mais la rougeole ou la scarlatine, selon que des enfants mal disposés auraient déjà eu la première, ou l'une des autres.

La dyphthérie n'est souvent qu'une variété de la scarlatine maligne. C'est ce que me permet d'avancer l'expérience de l'épidémie qui nous a douloureusement éprouvés dans cette province en 1863-64.

A propos de la *transformabilité* des fièvres contagieuses, je me reporte en arrière de cinq lustres dans la paroisse de Ste. Elisabeth. Deux médecins y pratiquaient. L'un d'eux, me rendant visite, m'imforma qu'il avait été plus malheureux que son confrère, ayant perdu plusieurs femmes de la fièvre puerpérale. Il avait eu, me dit-il, des cas de fièvre éruptive à traiter, dans le même temps, et il craignait que cette circonstance n'eût influé sur ses patientes. Je n'hésitai pas à lui exprimer l'opinion que dans la condition puerpérale, quelques émanations d'une maladie contagieuse quelconque pouvaient produire, non pas la même maladie, mais celle à laquelle la personne était plus immédiatement prédisposée. Je n'ai pas changé de conviction depuis.

Vous me demanderez, sans doute, pourquoi, provenant de matières en décomposition, les maladies épidémiques, contagieuses, ne présentent pas partout le même type.

Il semble que cette objection peut se résoudre par l'énoncé du fait que les végétaux déracinés et décomposés et les animalcules qu'ils nourrissent ne sont pas les mêmes dans des terrains de nature différente, de structure géologique dissemblable, et que par conséquent les miasmes qu'ils émanent doivent varier selon les continents, leur topographie et peut-être même le mode de fermentation. J'avance cette théorie, cette hypothèse, quoiqu'elle soit actuellement d'une solution impossible, parcequ'elle me parait plausible.

Les bords du Missisippi, les déserts d'Asie, les rivages de la Mer Noire, n'offrent point ou peu de ressemblance dans la nature et les especes de parasites et de productions végétales de leur sol et de sa stratification géologique.

Sans plus m'étendre sur ses considérations générales concernant

l'infection et la contagion, j'en ferai l'application au choléra que nous avons des motifs de redouter, ainsi qu'aux moyens pratiques de l'éviter ou d'en diminuer l'extension.

L'origine du choléra est connue. Il a établi ses foyers et son séjour perpétuel en Chine. Les eaux de ses deux grandes rivières (le Koang-ho, et le Kiang-ho) infectées par la décomposition des cadavres d'enfants et des grandes personnes qu'on y jette en pâture aux oiseaux de proie, produisent les miasmes qui le font se reproduire sans cesse. Mais d'époque en époque, tel qu'un grand fleuve, sortant de son lit, répand ses eaux débordées, qui s'en vont gonflant au loin les rivières et les ruisseaux, et ravageant les campagnes, tel aussi le choléra s'en va étendre sa pestilence jusque dans les pays les plus lointains, suivant dans son débordement une certaine méthode. Car il choisit le cours des eaux, avant de se propager en d'autres directions. L'observation la plus ordinaire n'en peut laisser de doute, malgré quelques rares exceptions au contraire.

Les vents paraissent suivre plus rapidement les rives. Mais l'immigration abordant les ports des villes maritimes et centrales exerce sans doute aussi une grande influence.

Le choléra pestilentiel est-il contagieux ? A cela je réponds qu'il me paraît incontestable qu'il se communique d'individu à individu dans les circonstances que je développerai plus loin. Il est vrai qu'en 1832 et 34, l'Académie de Médecine de Paris lui refusait péremptoirement ce caractère. Je ne crois pas cependant qu'elle soutiendrait aujourd'hui une théorie dont l'observation et la saine pratique ont fait justice. Je puis admettre, avec ceux qui ont eu à défendre leurs concitoyens contre ses furieuses attaques, qu'il ne l'est pas au même degré que le typhus, la fièvre jaune, la peste d'Irlande, de Syrie, etc. Mais, appuyé de la science de mes maîtres et précepteurs de tous pays et de mon expérience des choléras de 49 et 54, sans omettre ce que j'ai vu en 32 et 34, à l'âge où la mémoire est active, je puis, en respectant la vérité, me dire contagioniste, en ce qui concerne cette TROP effrayante maladie. J'accède à cette opinion de la science qu'il n'est pas immédiatement contagieux, c'est-à-dire au simple contact momentané avec les habits et le corps des malades. Le danger ne se trouve pas alors qu'on remplit ce devoir impérieux de soutenir et soulager avec un zèle charitable et généreux ceux qui tombent sous le coup d'une maladie de cette nature. Non, mais je n'irai pas jusqu'à prétendre que coucher avec un cholérique, ou dans le lit qu'il

vient d'occuper, et respirer les émanations qu'il fournit, porter ses habits, etc., ne soit pas autant de risques, ne soit pas s'exposer à l'ennemi. Quoique *médiate* si l'on veut, n'est-ce pas la contagion que l'on reçoit par l'absorption et l'introduction dans notre économie des miasmes qui résultent de la transpiration, de la respiration et des autres excrétions du cholérique ? Qui pourrait en douter : nous l'avons vu et nous le verrons encore. Nonobstant les honorables exceptions à ce contraire, je me retranche dans ces limites, tout en étant disposé à marcher à côté de ceux qui sont toujours prêts à soulager les infirmités humaines, au meilleur de leur capacité.

Un mot des symptômes et des périodes avant de conclure à la pratique.

1o. Le choléra débute le plus souvent, mais non toujours, par des symptômes peu graves ; une diarrhée plus ou moins bilieuse, évacuations liquides ou semi-liquides, gargouillement intestinal, quelquefois coliques, défaut d'appétit, plus ou moins de débilité et d'insouciance, etc. C'est la *cholérine*.

2o. Viennent ensuite des vomissements et selles caractéristiques, de consistance séreuse, tantôt d'un blanc-jaunâtre et semi-transparent comme le liquide chez les hydropiques ; mais plus souvent semi-opaque, blanchâtre, avec grumeaux. Nous comparons ces selles liquides à l'eau de riz.

Les évacuations d'ordinaire abondantes ne sont accompagnées de coliques que dans les cas les moins graves.

Les coliques sont de bon augure le plus souvent, et les selles sont plus consistantes. Puis surviennent les crampes plus ou moins violentes et continues, jusqu'à ce que, les déjections cessant ou diminuant, le patient franchisse la deuxième période de choléra conformé.

3o. La troisième période, la *Cyanose*, l'état bleu comme ce nom l'indique, peut commencer avant la cessation des crampes. Lorsqu'elle est avancée, la sensibilité existe à peine, si elle existe, parce que le cerveau, organe de la formation et de la transmission du fluide nerveux, s'embarrasse et cesse de fonctionner. Le cœur ne peut plus lui fournir son alimentation. Le sang se fige, pour me servir d'une expression populaire et figurée, c'est-à-dire, qu'il est tellement réduit à ses constituants solides, en raison des déjections précédentes qui en ont soutiré la partie aqueuse, qu'il s'arrête dans les vaisseaux. L'amaigrissement rapide que l'on observe dans les cas graves le prouve assez. Un cholérique ne deviendrait pas maigre et ridé en quelques heures, si ce n'était la contraction

et rétraction des vaisseaux par la soustraction du sérum. Aussi dans cet état bleu, le pouls qui s'était affaibli plus ou moins vite dans le précédent, disparait : la respiration devient presque nulle, l'haleine froide, la langue devient aussi froide après les extrémités, humides et visqueuses. La fonction de calorification ne se fait plus, parce que l'oxigénation du sang par l'air (hématose) n'a plus lieu, et la vie n'est plus qu'un souffle. Néanmoins gardez-vous de désespérer, car quelques patients sont encore sous le domaine de la médecine.

4o. Nous rencontrons une 4me période que nous appelons de *réaction*. Des symptômes fébriles, plus ou moins prononcés, se manifestent. Ils prennent souvent le type typhoïde et il faut y porter toute notre attention, car en présence des faits nous ne sommes pas encore sur un lit de roses et nos malades encore moins.

Vous voyez, messieurs, que je ne désespère dans aucun cas, ce qui veut dire que je ne suis ni pessimiste ni optimiste en ce qui touche à la pratique dans les maladies pestilentielles et contagieuses. Je sais d'ailleurs que le plus grand nombre des cholériques traités à point seront guéris par un médecin judicieux. Je suis loin de penser comme ceux qui sèment une crainte presque criminelle d'un danger qu'il faut parer et auquel il faut faire face s'il se présente. Cela n'empêche point de conseiller la prévoyance et la prudence aux autorités gouvernementales et civiques, aux médecins comme à tous les membres de notre communauté. Dans ce but je considérerai d'abord l'hygiène particulière et publique qu'il nous convient de suivre par mesure de précautions. J'ajouterai quelques remarques sur le traitement médical. Je pourrai m'étendre une autre fois, car nous seuls devrons raisonner et régler ce traitement, dans l'éventualité d'une épidémie que je désire voir emporter par les vents du nord et du sud jusqu'aux pôles.

1 ° *Pour tout le monde*, la manière de vivre doit être réglée, autant que possible, de telle sorte que la fatigue corporelle ou mentale, la faiblesse ou la surexcitation n'en puissent résulter.

Les travaux de l'esprit fatiguent beaucoup s'ils sont trop continus et sérieux. Les inquiétudes viennent s'y ajouter à la fatigue du cerveau. Les contrariétés en affaires s'ajoutent encore et se grossissent à nos yeux. Alors l'estomac refuse d'agir lorsqu'il en est besoin : il se repose nonchalemment, la faiblesse générale en est la suite et le canal alimentaire se trouve dans la condition la plus favorable pour subir l'influence de l'épidémie. Il n'est pas de fait mieux prouvé en physiologie, que la tension de l'esprit retarde l'action de l'estomac et du tube intestinal tout entier, et

vice versâ que le vuide de l'estomac empêche la tranquillité de l'esprit et le sommeil essentiel pour que le cerveau répare ses pertes journalières et reprenne son activité. Evitons alors les extrêmes sous ce rapport. Il n'est pas moins vrai de dire qu'en temps de danger l'on peut faire davantage sans fatigue, avec la conscience d'avoir bien fait en secourant ses semblables. Donc je recommande le zèle pour les malades, s'il est retenu dans de justes bornes. Dans les épidémies quelconques, le défaut de charité et de philantropie et la pusillanimité en feront succomber plus que les sentiments contraires avec le travail qu'ils imposent.

Les distractions sociales avec les personnes qui vous parleront de toute autre chose que du choléra sont utiles.

Pour le boire et le manger, qu'y a-t-il de mieux à faire que de continuer sa nourriture ordinaire en ne dépassant pas la modération ? Dans ces limites, *un changement est moins qu'utile.* Toutefois, j'excepterai certaines espèces d'aliments solides et liquides qui en été surtout sont propres à déranger l'estomac, s'ils ne sont pris dans les proportions les plus minimes. Le cresson, le dent-de-lion (pissenlit), le concombre, la laitue même et la chicorée, lorsqu'il existe une constitution épidémique de l'air, ne doivent s'ajouter qu'en petite quantité à l'appétit d'un bon repas. J'ai vu plusieurs fois, dans les conditions ci-haut, ces végétaux retarder la digestion jusqu'à 12, 24 et 48 heures, puis être rejetés non digérés, avec de violentes douleurs stomacales, etc., etc.

Ceux qui ont l'habitude de prendre des liqueurs n'ont nul besoin de les abandonner complètement et brusquement, s'ils y mettent la modération qui convient. Il est bon d'éviter l'occasion d'un dîner trop entraînant. Les cidres et autres liqueurs tendant à la fermentation acide ne conviennent qu'aux habitués.

Aux personnes qui n'usent d'aucunes liqueurs fortes, qui sont de la tempérance totale, je retranche, sur bonnes autorités, le droit de se refuser, à la discrétion et sous la direction du médecin, un stimulant, comme le vin, ou quelqu'autre disponible, moins désagréable que l'*ammoniaque*, etc., ceux-ci pouvant donner la nausée et porter au vomissement chez quelques-uns, accident qu'il faut éviter dans ces circonstances.

Pour affirmer cette pratique je me fonde sur mon expérience des choléras de 49 et 54. Un exemple suffira. Cette dernière année, M. S., fils, est pris d'une diarrhée simple et vient me consulter. Je lui dis de ne rien craindre et lui prescris un traitement. Il se rend chez lui lestement, mais une heure plus tard je

suis mandé en toute hâte. Mon patient entre dans le salon d'un pas ferme, et se balance dans une berçante en conversant sur les conséquences de sa diarrhée. Il avait eu une couple d'évacuations, non caractéristiques et non accompagnées de crampes. Frappé de la peur il devient plus malade, et succombe après 48 heures. Le père, jour et nuit chez moi pour son fils, tombe indisposé le lendemain de sa mort. Il prend ses précautions pour le futur et m'envoie chercher. Je le trouve assis, se frottant la jambe droite d'une manière indifférente. Il avait eu une couple d'évacuations. Avec la même insouciance : « Docteur, me dit-il, je prendrai bien vos remèdes, mais c'est inutile, je vais mourir. »

Tous deux avaient refusé des stimulants d'un effet plus durable que l'éther, etc. Appuyé de mes observations antérieures, je pensai que j'aurais sauvé ces bons citoyens en leur donnant, sous forme médicinale, des boissons stimulantes, tout en respectant leur principe de tempérance totale. Mais j'avais commis l'imprudence de leur laisser savoir que beaucoup de remèdes sont préparés dans le vin ou l'alcool. D'ailleurs ils étaient l'un et l'autre convaincus de l'incurabilité du choléra.

Les stimulants eussent relevé leur courage, ramené la confiance en leurs propres forces, et conséquemment mieux disposé l'estomac pour la digestion de quelque aliment liquide et l'action des autres anti-cholériques.

Ainsi les personnes qui en ont l'habitude ou celles qui sont faibles, peuvent user modérément, au dîner, de liqueurs fortes, comme vins, bière et même d'un peu d'eau-de-vie avant ou après le repas. A ces conditions les liqueurs seront fortifiantes et aideront la digestion. Dans la faiblesse et l'abattement il est encore bon de prendre un cordial, et se mettre à son travail journalier.

Une égale modération doit guider nos autres habitudes, le travail modéré de l'esprit et du corps et l'exercice sans fatigue.

N'oublions pas la propreté sur soi et sur ses habits, qui seront secoués et brossés au grand air, soir et matin, et en certaines autres occasions. Je disais que les distractions en bonne compagnie concourent aussi à bien disposer les organes digestifs à fonctionner avec aisance. Les veillées trop prolongées ou le coucher sans disposition au sommeil peuvent indisposer.

2o. Les précautions sont d'un autre genre pour ce qui concerne l'intérieur de la maison. Elles doivent toutes tendre à conserver un air pur, et prévenir et détruire les odeurs désagréables et les émanations impures qui existent déjà ou peuvent se produire. C'est bien plutôt ce que nous respirons de mauvais au dedans qu'au

dehors qui indispose ou prédispose aux maladies épidémiques. C'est à tort que beaucoup de personnes croient qu'il faut se renfermer nuit et jour hermétiquement, afin de ne pas respirer l'air du dehors ; au contraire, cet air extérieur doit circuler librement dans tous les appartements des maisons ; ce que l'on obtient en établissant des courants auxquels on ne s'expose pas directement, et dont l'on change, de temps en temps, la direction.

Les lits, les couvertures, les habits seront ainsi aérés et les miasmes n'y séjourneront pas. Inutile de dire que ces objets de ménage doivent être tenus dans la plus grande propreté. Dans le cas de maladie, tout ce qui a été sali doit être immédiatement éloigné, puis lavé à l'eau chaude, unie aux désinfectants.

Comme il est incontestable que les excrétions des malades— transpiration, urine et selles surtout — sont ce qu'il y a de plus propre à transmettre la maladie aux personnes prédisposées, il est de la plus haute importance que les évacuations soient éloignées à mesure qu'elles se présentent ; que les vases soient lavés et chaumés avant de servir de nouveau—qu'ils soient couverts—et que les couvertures de lit soient souvent changées, pour être renouvelées.

Comme désinfectants, la solution de Labaraque, le lait de chaux, l'eau chlorinée, etc., seront versées sur les couvertures et aux environs du lit. Que le malade succombe ou guérisse, il faut enlever pour le lavage, etc., (même pour le brûler) ce qui composait la couche—plume et paillasse.—Cela ne doit plus servir à d'autres, pour très longtemps.

Dès le printemps tout doit être mis au net dans les maisons, sans oublier de blanchir à la chaux tout ce qui peut l'être.

Il est bon de laisser l'embouchure et les trous de cheminée ouverts afin de permettre à l'air de se renouveler plus vite. Un feu de cheminée ou de grille soir et matin contribue efficacement à ce résultat, chassant aussi l'humidité.

La cuisine exige que l'on donne cours aux mauvaises odeurs qui résultent de la préparation des mets et de leur cuisson. Les éviers proprement entretenus doivent être chaumés de temps à autre. Partout ces éviers devraient être faits en pierre, de manière à ne pas laisser refouler les émanations de leur intérieur. Il serait à désirer que les autorités vissent à ce que les propriétaires adoptassent cette excellente mesure.

Des chambres petites et renfermées, avec tentures, rideaux, linge et guenilles, arrangés pêle-mêle ou de telle manière que l'air circule à peine et que l'humidité s'attache à tous ces objets et

nous en fait ressentir l'impression en y entrant, sont des lieux où l'on ne peut séjourner, encore moins coucher quelque temps, sans imprudence et danger.

Semblables précautions hygiéniques pour le dehors. Les meilleurs désinfectants pour les privés sont encore la chaux, le chlorure de chaux, le gros sel (chlorure de sodium), la solution de Labarraque, le gaz chlore que l'on peut obtenir en versant de l'acide sulfurique sur du gros sel, versé d'abord dans les lieux. En les couvrant, le gaz imprègnera l'intérieur de la charpente.

Comme ce gaz ne peut être respiré qu'en très petite quantité et à distance pour ne pas nuire aux poumons (car à forte dose il asphyxie), il ne serait pas prudent de produire pour désinfecter les appartements plus qu'il ne faut d'acide pour une petite assiettée de sel. L'on s'éloignerait aussi du courant qu'on établirait par les ouvertures.

Les fosses d'aisance, *hors de la maison*, demanderaient une beaucoup plus grande quantité de sel d'abord, puis d'acide versé dessus. L'on aurait le soin de bien fermer le siège, et le gaz s'attacherait à la charpente intérieure, comme nous l'avons déjà dit.

Que l'on use des uns ou des autres, il convient des les renouveler aussi souvent que l'on sent des odeurs désagréables.

Un grand nombre de propriétés de cette ville n'ont pour la cour que des grillages fermés et mesquinement faits. Il est cependant important qu'ils soient faits à jointure et spacieux, afin de pouvoir les déboucher au besoin et les nettoyer souvent. Nous espérons que l'officier de santé et le comité prendront note de ce fait, pour en faire bonne justice.

Que suggérer maintenant aux autorités gouvernementales et municipales, si elles le désirent, qui n'ait pas été exprimé déjà et demandé avec instance ? Ce que l'hygiène recommande aux individus et aux familles, elle le prescrit *à fortiori* à la société, c'est-à-dire à ceux qui sont préposés à la charge imposante et honorable de veiller à ses intérêts. Aussi n'est-il pas oiseux d'affirmer, sur les observations de la science, que les maladies pestilentielles, le choléra compris, ne sont pas des fléaux inévitables, mais qu'elles peuvent être prévenues. J'ajoute qu'elles le seront dans la proportion du plus ou moins de connaissances, d'expérience, d'habileté, d'activité et de méthode dans l'emploi des moyens préventifs. L'ignorance, l'obstination ou l'indifférence, soit domestique, civile, ou administrative, sont cause que ces pestilences se produisent et se propagent. Les exemples sont vivaces dans ma mémoire.

La matière germinale du choléra a trouvé son origine dans l'organisation humaine. Comme le pus dont la vitalité est connue de la science, elle peut se multiplier et se propager sous l'influence de causes souvent appréciables. Une molécule de pus de la dimension d'une piqure d'épingle, peut transmettre le virus contagieux d'individu à individu, de l'animal à l'homme et *vice versâ*. La transmission du charbon, de la morve et de plusieurs autres affections malignes le démontre. Les germes qui engendrent les maladies pestilentielles — susceptibles aussi de devenir contagieuses — ne sont pas des végétations exotiques, ni des insectes, croyons-nous, mais des altérations maladives de nos tissus — un mode de transformation moléculaire différente de celle qui s'opère dans les êtres, à l'état de santé.

L'humidité chaude surtout est la cause essentielle de la vitalité de ces matières, quelles qu'elles soient, que nous respirons, sous l'action de laquelle elles se reproduisent. La sécheresse, les terrains secs et nets—l'air libre et froid, ont l'effet de la détruire, ou de la faire s'éteindre pour un temps. Inutile de répéter le pourquoi— la fermentation putréfactive est active où presque nulle selon ces conditions opposées. N'oublions pas ce fait que le virus n'étant pas toujours détruit par l'assèchement pourra reprendre sa vitalité à la faveur de cette humidité chaude après avoir dormi plus ou moins longtemps.

En 1849, je fus appelé au premier cas de choléra qui sévit en cette ville. Un ouvrier du nom de Crevier, résidant dans une rue sans débouché, dans la partie basse du faubourg Québec, venait de tomber gravement malade. Il habitait une très petite demeure, mal éclairée, mal aérée, et remplie comme un œuf—en face d'un marais clôturé dans le bas-fonds. Il mourut dans l'état bleu en moins de 12 heures.

C'était vers le milieu de mai. Le temps étant devenu beau, frais et sec d'une manière presque continue jusqu'au mois suivant, l'on n'entendit pas parler de mortalité par l'épidémie. Mais des pluies abondantes avec une température plus chaude, et de temps à autre un soleil d'orage plombant ses rayons ardents sur les matières de ces endroits bas et humides, réveilla l'épidémie. Naturellement ses ravages se manifestèrent surtout dans le faubourg Québec et dans le Griffintown. Nous avons dit pourquoi : l'*humidité engendre et la sécheresse réchauffe* le germe des maladies pestilentielles. Sont-elles de plus contagieuses, l'humidité et la malpropreté l'entretiennent. Qu'est-il besoin après ces remarques de recommander aux municipalités avec tout le monde :

1° Que les privés, qui, je crois, se vident seulement *par* ordre, doivent avoir des égoûts souterrains dans toutes les parties de la ville où la chose est possible. Et de plus que les matières doivent être versées dans des fosses, qui seront recouvertes avec la terre que l'on a retirée, sans oublier de chaumer le dessus.

2° Que le tunnel de la rue Craig et autres doivent être nettoyés dès à présent ou pas du tout cet été, si ce doit être dans les chaleurs du mois de juin, comme cela s'est pratiqué jusqu'à présent. L'on faisait des monticules de ce que l'on en tirait et faute de bras et de véhicules l'on laissait pour plus de 48 heures ces matières infectes fermenter et répandre l'infection, non-seulement aux environs, mais par toute la ville. Passons.

3° Le remplissage de tous les endroits bas et marécageux appartenant à la corporation ; et l'ordre aux propriétaires d'en faire autant sur leurs propriétés. Rien de plus sage et de plus digne de l'attention publique que ce point et les précédents.

4° Le nettoyage, lavage, arrosage et balayage des rues, en commençant (contre l'usage) par celles qui en ont le plus besoin.

5° Le soin des grillages et soupiraux d'égoûts, qui pourraient être munis de couverts, si quelque mécanicien habile pouvait faire une jointure telle que la pression de l'eau pût l'ouvrir : il aurait une patente. Les rigoles des rues pierrotées.

6° A la suggestion des citoyens, l'on insistera sans doute pour que les écuries, étables, boucheries et porcheries soient proprement tenues. Quant à l'idée d'empêcher les classes pauvres de nourrir un porc ou deux, afin de faire quelques économies et manger de la viande fraiche dans la morte saison, je la crois impraticable et moins qu'utile. A ce compte il en faudrait dire autant pour les chevaux, les ruminants, etc. Car il n'est pas prouvé que les fumiers des premiers soient plus nuisibles à la santé, si ces derniers sont tenus avec les mêmes précautions hygiéniques.

7° Notre cité nomme un officier de santé, médecin ; c'est quelque chose, mais en France, en Angleterre, en Allemagne, etc., et aux Etats-Unis, l'on s'entoure dans les villes populeuses de conseils, de bureaux de santé, choisis dans les rangs de la profession médicale. Pourquoi notre civilisation ne serait-elle pas arrivée à cette hauteur ?

De semblables bureaux, permanents, composés en majorité de médecins et d'autres citoyens compétents sont désirables en ce pays. Choisissons les meilleurs sans distinction, rien de mieux. L'on nous dira peut-être, un officier de santé recevra de vous,

médecins, des informations verbales ou écrites. Sans doute, mais cela n'est pas assez.

(NOTE.—Ceci était écrit lorsque j'appris que notre municipalité nommait deux médecins comme officiers de santé. Si je comprends bien, elle demande aussi plusieurs d'entr'eux, pour l'honneur, dans la composition du bureau de santé. Ces braves médecins en font bien d'autres, cependant ils pourraient demander plus.

Je n'exclus aucune profession. Mais la notre se distingue entre toutes pour éviter à la cité et au gouvernement des dépenses annuelles — par des services gratuits aux pauvres, malades ou estropiés de la ville.

Cependant, en sus du reste, l'on taxe les professions comme si elles faisaient commerce, parce qu'elles apprennent à servir utilement la société.

Ce règlement pèche contre la morale, le droit civil, l'équité et la justice. Il est contraire à la morale parce qu'il viole le droit inhérent à tout homme d'exercer son intelligence et ses talents, *sans obstacle* ;—contraire au droit civil parce qu'il taxe l'instruction —déjà taxée—acquise au prix de sacrifices et *rémunération à la communauté* ;—contraire à l'équité et à la justice, parce qu'il est arbitraire au souverain degré, et dans la forme et dans le fonds.

D'autres droits ou plutôt licences ont été octroyés à notre corporation par nos législateurs — et sans conditions aucunes — qui ne sont pas moins despotiques. Ainsi depuis plusieurs années les autorités municipales renversent les maisons de grande valeur même, pour élargir les rues centrales, à des milliers de louis de dépenses par année. Les riches sont toujours satisfaits 1° parce qu'ils sont toujours bien indemnisés, 2° parce que leurs propriétés doublent de valeur. Néanmoins, les pauvres payent leur part de ces dépenses, qui ne leur servent guère. Et pendant ce temps nombre de rues des faubourgs Québec, St. Jacques, St. Laurent, St. Joseph et le Griffintown croupissent dans les eaux fangeuses. Quoi de surprenant alors, que les épidémies déciment nos classes ouvrières, de manière qu'elles deviennent ainsi contagieuses et se propagent jusque dans le sein des familles qui jouissent de tous les moyens de se procurer les secours de l'hygiène ? Ne pourrait-on pas dire que ces derniers deviennent les victimes de leurs propres erreurs et de leur égoïsme ?

Nous connaissons d'honorables exceptions parmi les membres et les officiers municipaux. Mais ils ont le tort d'avoir toujours raison contre une majorité qui ne s'en occupe guère.)

Le gouvernement qui sans doute comprend qu'il nous doit plus dans les conjonctures présentes qu'en temps ordinaire, prendra en sa sérieuse considération la suggestion de mon honorable collègue le Dr. Coderre, et autres pour l'organisation de conseils d'hygiène, et celle du Dr. Marsden, de Québec. Son plan de *quarantaine* me parait le meilleur que l'on ait suggéré jusqu'à présent. De semblables cordons sanitaires devraient se faire en plusieurs lieux où les courants de vent et l'émigration portent les miasmes. La marine, le commerce, et les assurances devraient apporter leur concours d'instances auprès du gouvernement afin qu'il entreprenne ces utiles réformes.

Nous lisons dans le *Boston Courier :*

« Dr. Wm. Read, city physician, in a communication on the subject of cholera made to the Board of Aldermen 2nd of Oct. 1865 expressed the opinion that « Epidemic, or Asiatic Cholera is neither infectious or contagious,» which was concurred in by the consulting Physicians. In another communication to the Board of Aldermen, yesterday, after stating his former opinion and the reasons for it, he says that within the last three months evidence has been accumulating so direct in its bearing upon this point and from source so reliable that he has been compelled to change his opinion and gives the evidence upon which that change is based.

The source from which this evidence is drawn are the medical journals of this country and Europe, especially the London Times and Gazette and the Archives Générales de Médecine of Paris in which are to be found reports and papers upon the disease and its progress from the earliest history of the present epidemic, many of them written on the spot while the epidemic was raging, and accepted by the profession at large as entirely creditable authority.

In coming to the conclusion that the cholera is contagious, he says it is not so in the ordinary sense of the word, as small pox or what is termed the eruptive fevers are, but in the sense of inoculation by the introduction of the germs of the disease into the alimentary canal. Avoid this and infection and the spread of the disease is impossible, it will expire by limitation. The public should be thought to fully appreciate this fact, for with a true understanding of the mode of its propagation, there comes at the same time a knowledge of the remedy. (Cleanliness, scrupulous, exact and complete cleanliness, is the perfect antidote, and impenetrable shield of safety.)

For want of this, the poor, the squalid, and the careless imbibe the seeds of the disease which are found in the clothing saturated with the poison, the unwashed person, the unclean vessel, and in the unventilated rooms impregnated with the exhalations from their crowded inmates, and where the air is full of death. For want of this, also, those who are themselves clean suffer by contact with others who carry about them the poison of the disease, and death comes in a most mysterious way. It also follows, and with the certainty almost of a mathematical demonstration, that if the first foothold of others can be prevented, a community may be kept in perfect immunity.

As a means of avoiding the introduction of the cholera, *qugrantine regulations* are advocated, with good *drainage* and *cleanliness*. Accompanying the report was a well defined map of the city showing the districts where the greatast amount of disease prevails, which springs from *bad* location, bad drainage and overcrowding, and also those portions of the city which suffered most in the epidemic of 1849. Other important documents are appended to the report which was laid on the table and 10,000 copies ordered to be printed.

Ceci montre qu'il ne faut pas abolir les quarantaines, mais les améliorer.

Avant de terminer, n'oublions point les inspecteurs de prisons, hôpitaux, etc. Ils auront, sans contredit, champ libre, pour servir le public par toute la province, en prévision du danger. Nos confrères inspecteurs savent que nous serons avec eux.

Messieurs, ajoutez ces quelques considérations, dites sans apprêt, aux informations et connaissances que vous trouverez—et en grand nombre—chez les écrivains instruits et pratiques, de toute part, dont vous suivez les préceptes. A plus tard la considération du traitement purement médical, jusqu'où la science l'a fait progresser.