

surdité des bruits du cœur; j'ai également signalé ce rythme singulier qui, chez cette malade du n° 24 de la salle Sainte-Jeanne, à certains moments se rapproche de ce que l'on a décrit sous le nom de galop cardiaque, spécialement de galop droit, à maximum méso-systolique. — Ces phénomènes sont avant tout liés aux modifications de la musculature; ces modifications peuvent se traduire par des processus d'inflammation, de dégénérescence; elles aboutissent quelquefois à des dilatations aiguës des ventricules et des oreillettes, à une sorte de paralysie que l'expérimentation réussit, dans des cas assez rares, à reproduire, en poussant promptement l'intoxication par les composés bacillaires à la dernière intensité: j'ai, avec Gley, indiqué cette particularité.

J'insiste sur ces détails, parce que, depuis trois ou quatre ans, les cliniciens décrivent des anomalies enregistrées dans l'auscultation de l'organe central de la circulation au cours des pyrexies; ces anomalies, qui parfois simulent celles que l'on entend chez les brightiques, se développent habituellement en dehors de toute néphrite. — Il importe, en présence de ces constatations, pour qui veut les comprendre, de rappeler que les poisons bactériens agissent sur la structure du muscle cardiaque, sur celle de l'endocarde, du péricarde, sur la vitesse du courant sanguin, sur la composition, sur la crase du contenu vasculaire, abaissant le taux de l'oxygène, des albumines, des matières minérales, du glycose, altérant les globules, leur isotonie, etc.; on voit, dès lors, que tous les facteurs, qui prennent part à la genèse de ces bruits, sont capables d'être intéressés. — Défiiez-vous plus spécialement des abaissements trop considérables de la pression, surtout pendant le troisième septénaire; ils annoncent l'hémorragie; ici, le sphygmo-

manomètre nous a révélé 16, au lieu de 18, de 20° :

Ces troubles multiples vous permettront de saisir pourquoi cette personne accuse des pertes, un mélæna léger, du reste unique, des épistaxis multiples, nombreuses au début. C'est qu'à la vérité, pour que le sang sorte des vaisseaux, il faut l'intervention d'une série de conditions isolées ou réunies; il faut des changements dans la tension, dans la constitution du liquide hématique, ou des altérations des parois, etc.; or, les microbes, par eux-mêmes, par leurs toxines, sont capables de réaliser et changements et altérations; j'ai obtenu la reproduction expérimentale de ces accidents; Passler, Romberg ont vérifié le fait.

Je ne soulève pas la classique discussion de Trousseau relative à la signification, à la valeur de ces hémorragies, suivant leur apparition pendant la période congestive du processus qui porte sur l'iléon, sur les plaques de Peyer, ou à l'heure plus tardive des ulcérations, à un moment où ce travail d'ulcération creuse de plus en plus les tissus au point d'ouvrir les capillaires. — Notre malade n'a eu quelques pertes sanguines intestinales qu'au douzième jour; à cette époque, ces pertes, correspondant à la phase hyperémique, sont en général limitées; elles ne sont pas capables d'occasionner ces collapsus que vous avez pu observer chez le n° 4 de la salle Saint-Christophe, à la suite d'un vaste épanchement pleural, thoracique; la pâleur des téguments, la faiblesse du pouls, l'hypothermie, une demi-syncope ont permis d'attribuer ce collapsus à sa véritable cause; il était dû à une extravasation sanguine interne, facilitée, dans ce cas, par la rupture des vaisseaux des fausses membranes, vaisseaux friables, à parois purement embryonnaires, partant très fragiles.

Vous connaissez suffisamment notre manière de voir relative au mécanisme de l'infection; vous savez que, pour nous, infection équivaut à intoxication, à accumulation dans les tissus, dans les humeurs, d'une série de principes toxiques fabriqués par les bactéries. Dès lors, le sang n'est plus exclusivement ce liquide nutritif, dont parle la physiologie; il devient, en partie, une sorte de solution toxique, qui, en s'échappant à l'extérieur, produit plutôt un effet utile; il exonère l'économie d'une certaine dose de poisons; il importe, cependant, que cette extravasation ne dépasse pas certaines limites, ne provoque pas dans l'oxygénation, dans l'hydraulique circulatoire, des perturbations trop promptes, trop accentuées.

Vous nous avez vu rechercher et découvrir sur l'abdomen, sur le thorax, dans le dos de notre malade, des taches ovoïdes, rosées, non saillantes, s'effaçant sous le doigt. Ces taches, dont l'aspect doit se graver dans votre rétine, sont un des signes les plus fidèles de la dothiéntérie; on les rencontre, il est vrai, en dehors de cette affection, mais rarement, dans la granulie, par exemple, dans la malaria à type pernicieux, dans quelques formes d'influenza; c'est vous dire qu'elles sont exceptionnelles; c'est vous dire aussi leur importance en matière de diagnostic. — Elles ont un autre avantage; elles indiquent, d'une manière approximative, l'âge de la fièvre; on ne les décèle pas durant le premier septénaire; leur apparition est inouïe à partir du quinzième jour; si, à cette date ou plus tard, on enregistre une de ces poussées cutanées, c'est qu'il se produit une sorte de retour offensif du mal, une rechute, ou, à plus longue échéance, une récédive.

On a longuement discuté, depuis Louis, Chomel, Andral, Bouillaud, Trousseau, sur la signification de l'abondance

de cette éruption; on a eu tendance à voir, dans cette abondance, l'indice d'une bénignité que l'observation n'a pas toujours confirmée.

Les recherches de l'heure présente, tout en ajoutant à nos connaissances quelques notions nouvelles, n'ont pas tranché cette question. — Parmi les auteurs, les uns, avec Biondi, etc., ont décelé, au niveau de ces taches souvent accompagnées de sudamina, soit des germes d'infection secondaires, soit des bacilles d'Eberth; les autres n'ont rencontré aucun parasite.

Vous nous avez vu examiner le sang de ces zones hyperémisées, en nous conformant à la technique aseptique voulue en pareille circonstance; le résultat de ces examens a été négatif. — Aussi, en s'appuyant sur ces résultats négatifs, sur l'existence d'éruptions toxiques, sur les attributs vaso-moteurs des substances microbiennes, sur la possibilité de faire naître des érythèmes ou même du purpura, en injectant ces substances, est-on porté à admettre que les infiniment petits retirés de ces lésions, en dehors de cas exceptionnels, proviennent de la surface cutanée, à titre de parasites surajoutés.

Rappelez-vous que le tissu hépatique, que le tissu splénique, constituent d'excellents milieux de culture; rappelez-vous que, dans le foie, on rencontre, d'après Yamahiva, des toxines qui agissent sur le glycogène, sur la bile, le plus souvent pour les diminuer; rappelez-vous que, dans la rate, se livrent les combats phagocytaires les plus énergiques; rappelez-vous ces différentes données, et vous comprendrez pourquoi la percussion, la phonendoscopie, chez notre malade, révèle une augmentation de volume de ces deux viscères.

D'ailleurs, on détermine la congestion de ces organes, — toute intervention de ferments figurés mise à part —

uniquement en injectant tel ou tel produit ; on réussit avec du liquide d'ascite, par exemple, plus encore à l'aide de certains principes solubles dans l'alcool et contenus dans des cultures bactériennes ; la glande biliaire atténuée ces principes, de concert avec la muqueuse intestinale qui agit aussi sur d'autres éléments ; or, il suffit d'une suractivité fonctionnelle pour entraîner ces hyperémies.

C'est également là la raison de ces hypertrophies signalées, à l'autopsie, du côté des capsules surrénales. — Le rôle anti-toxique de ces capsules n'est plus à établir ; ce qui l'est moins encore, c'est la facilité avec laquelle on fait naître ces lésions, en utilisant, comme je l'ai fait avec Abelous, avec Langlois, des sécrétions bactériennes.

En auscultant la poitrine, je vous ai fait entendre, en dehors des troubles cardiaques, des râles sibilants, ronflants ou muqueux, secs ou humides, existant à droite et à gauche, en bas et en haut, en arrière et en avant ; c'est là la bronchite classique des typhiques.

Dans un appareil respiratoire devenu anormal, les germes apportés par l'air inspiré deviennent soudain propres à irriter la muqueuse ; d'autre part, au nombre des composés bacillaires, il en est qui sont volatils, qui choisissent cette voie d'élimination : j'ai jadis, dès 1889, insisté sur ce point, avec le professeur Arnaud.

Ces désordres pulmonaires, néanmoins, n'ont pas dépassé les limites habituelles ; nous n'avons eu ni broncho-pneumonie, ni pleurésie. — J'en dis autant de l'albuminurie, qui n'a jamais excédé 0,60 centigrammes par jour ; ces accidents ne nous ont même pas empêché d'employer les bains à 20° C., alors que le froid, avec raison dans quelques cas, mais dans quelques cas seulement, passe pour engendrer des accidents de cette nature.

La production de cette albuminurie peut dépendre

d'une série de facteurs : altération du rein par les toxines, par les microbes, désordres vaso-moteurs, changements dans les pressions, dans les vitesses, influence du foie, du tube digestif, des détériorations humorales, etc. — Ce que nous pouvons affirmer, c'est qu'ici il n'y a pas eu de néphrite profonde ; nous ne sommes pas en face de l'un de ces types qui rentrent dans la forme rénale.

Suivez cette malade ; vous verrez, dans quelques jours — si, comme je l'espère, les bains produisent des effets salutaires — l'urine augmenter, devenir plus toxique ; vous verrez, en même temps, cette langue qui apparaît desséchée, se montrer plus humide. — Les toxines tarissent les sécrétions ; elles rendent plus aisées les infections ascendantes des glandes, du foie, de la parotide, que l'écoulement des sucs ne protège plus mécaniquement. — Bientôt, la prostration diminuera ; l'intelligence se réveillera ; la température fléchira ; la pression se relèvera ; le pouls, en vertu de la loi de Marey, se ralentira ; l'abdomen s'assouplira ; l'intestin récupérera sa contractilité ; ces décharges urinaires entraîneront au dehors une série de principes toxiques, issus de la vie troublée des cellules ou du fonctionnement des parasites ; ce fonctionnement, à un instant donné, est entravé par l'apparition de composés divers, des éléments bactéricides ou anti-toxiques.

Vous voyez qu'à la lumière des acquisitions récentes, il est possible d'interpréter les principaux accidents de la fièvre typhoïde, ceux, du moins, que nous avons rencontrés ; en clinique, en effet, il importe de s'en tenir aux phénomènes observés, sans avoir la prétention de passer en revue tous les désordres qui peuvent surgir.

Ici, nous avons eu devant nous un cas classique, sans complications osseuse, articulaire, musculaire, sensorielle, etc. — Le microbe pathogène ou des germes

associés n'ont pas créé de foyers prédominants du côté des reins, du foie, du thorax, des poumons, de la plèvre, du cœur, des vaisseaux, de l'endocarde, des séreuses, du cerveau, de la moelle, des nerfs, de la peau, etc. — Pas de délire, de coma, de convulsions, pas d'ataxie, pas d'adynamie trop marquée, pas d'œdème, d'asystolie, etc.!

Il est probable, — l'interrogatoire justifie cette manière de voir — il est probable que le manque de lésions antérieures ne créait pas de lieu de moindre résistance, appelant le mal, favorisant son action; l'organisme ne présentait aucune tare, sauf peut-être un âge déjà légèrement avancé, car, à vingt-cinq ans, on commence à être vieux pour la dothiéntérie; ce virus se montre plus sévère chez les adultes ou surtout chez les vieillards que chez les enfants ou les adolescents.

Le défaut d'épidémie n'a pas permis à ce virus de s'exalter par des passages successifs; d'autre part, l'absence de toute association microbienne reconnue l'a réduit à ses propres forces; il est à croire qu'il n'a eu pour lui ni un excès de qualité, ni un surcroît de quantité.

Aussi, en présence des symptômes enregistrés, incubation, fièvre continue à courbe spéciale, céphalée, épistaxis, diarrhée, abattement, anorexie, stupeur, légère hypertrophie du foie, de la rate, taches rosées, bronchite bilatérale, albuminurie minime, etc., maintenons-nous le diagnostic porté de dothiéntérie à forme moyenne; seule, l'hyperthermie a dépassé quelque peu la mesure.

Voilà pourquoi nous avons largement utilisé le sulfate de quinine, donnant de 0,75 à 1,50, un ou deux jours sur trois, pendant près d'une quinzaine. — Peut-être, en raison de l'état du tube digestif, serait-il préférable d'user de la voie hypodermique, en s'adressant aux sels

solubles; c'est là un détail à prendre en considération.

Il faut, conformément au précepte de Currie, nourrir les fièvres; il faut aussi les baigner. — L'alimentation a été assurée par un peu de lait donné par doses très fractionnées; cet aliment exige plus d'efforts de digestion qu'on ne le suppose; à cet égard, il est mieux de s'adresser aux tisanes de céréales. — Il suffit de déposer une cuillerée à bouche de blé, d'orge, de seigle, de maïs, d'avoine, de son dans un litre d'eau, de ramener par l'ébullition à un demi-litre, d'épuiser plusieurs fois ces graines concassées avec soin, de passer ce liquide sur un linge fin; on conseille de prendre, après avoir aromatisé au goût du patient, 4 à 8 tasses à café de ce liquide dans la journée. — On fait ingérer ainsi une riche solution phosphatée, plus assimilable que si on l'emprunte aux bocaliers des chimistes, et cela sans la moindre fatigue gastrique ou intestinale.

Vous nous avez vu modérer la diarrhée à l'aide d'antiseptiques peu solubles, à l'aide du salicylate, du benzoate de bismuth, 3 à 6 cachets de 0,75, par vingt-quatre heures; des lavages de la cavité buccale, du visage, des oreilles, des yeux, des organes génitaux, de la peau, etc., ont paru utiles. — C'est là qu'il faut mettre en jeu des produits germicides, fractionnés, insolubles ou peu solubles. — Vous pouvez aussi, pour fixer les gaz putrides, user du charbon pulvérisé mélangé à la glycérine à consistance de confiture; vous en donnerez, suivant les préceptes du professeur Bouchard, 80 à 100 grammes par jour, une cuillerée à bouche toutes les deux heures.

Que de fois n'a-t-on pas vu des dothiéntériques succomber à une infection secondaire, à un érysipèle, à une septicémie, etc.! Désormais, vous n'avez plus le droit de laisser se développer de pareilles complications; vous

savez d'où procèdent ces germes associés; vous savez qu'ils dérivent des surfaces cutanées ou muqueuses, que l'on peut atteindre sans nuire à l'économie. — Atténuez donc ces germes; diminuez leur nombre; maintenez la bouche humide pour empêcher les inflammations des parotides; veillez à la diurèse, à l'écoulement de la bile, pour vous opposer aux néphrites, aux angiocholites ascendantes, comme aussi pour pousser aux éliminations. — Quelques injections hypodermiques de solutions aqueuses salines, comprenant, pour 100 d'eau, 8 grammes de sulfate de soude, 4 de phosphate, 2 de chlorure de sodium, 1 d'acide phénique neigeux, pour faciliter l'asepsie, rendront des services; ces solutions activent la formation de l'urine, incitent les réactions nerveuses, augmentent l'alcalinité des humeurs; elles accroissent leur pouvoir bactéricide, sans parler de la fixation de quelques produits bactériens, des modifications de la dialyse, de la nutrition, etc.

Les sérums vrais, normaux ou antitoxiques, interviennent, en partie, par des procédés comparables; ils peuvent, à vrai dire, exercer une action sur les bactéries, puisqu'ils sont microbicides; toutefois, avant tout, ils s'adressent à l'économie; ils agissent par antagonisme physiologique plutôt que chimique; malheureusement, ils ont une toxicité que n'ont pas ces solutions salines. — Quant aux composés que fournissent les sujets vaccinés contre le bacille d'Eberth, en dehors de quelques services rendus, on ne saurait se prononcer à leur endroit; il faut attendre un jugement ayant pour assise des faits sérieux et nombreux. — Je remarque seulement qu'il ne faut pas trop se hâter, en se basant sur les résultats obtenus chez les animaux; l'histoire du streptocoque et du sérum antistreptococcique, qui, sans doute, sera amélioré, le prouve; chez l'homme, les phénomènes sont plus

complexes; peut-être existe-t-il des éléments, auto-intoxications, infections, lésions antérieures, etc., qui échappent?

Ainsi la quinine, les produits bactéricides insolubles, les solutions aqueuses salines phosphatées, les tisanes de céréales, etc. : tels sont les principaux agents utilisés par nous pour combattre la fièvre, pour réaliser l'antiseptie des surfaces, la diurèse, l'incitation nerveuse, l'alimentation. — Ajoutez, parfois, à ces agents, du phénol, de l'acide salicylique, du calomel, des hyposulfites, etc., pour lutter contre les microbes; ajoutez, de temps à autre, du bicarbonate de soude pour solliciter le concours du foie, quelques cuillerées de limonade chlorhydrique pour refréner certaines fermentations plutôt que pour aider aux digestions; puis, suivant les cas, suivant les complications, utilisez des médicaments spéciaux, l'ergot par exemple, visant tel ou tel symptôme devenu prédominant, etc.

Certes, ces agents, ces médicaments ont leur valeur; toutefois, ce que je vous recommande, avant tout, c'est la balnéation; les enveloppements, le drap mouillé, les lavements, les lotions, qui ont, à coup sûr, des avantages, demeurent, en général, insuffisants.

On peut pratiquer cette balnéation de bien des façons; on peut faire varier la durée des bains, surtout leur degré; on peut aller depuis le bain chaud jusqu'au bain très froid, en passant par le tiède, par le refroidi, depuis le bain fixe jusqu'à celui dont on abaisse lentement la température.

Parmi toutes ces méthodes, en dehors de celles de Jürgensen, de Liebermeister, etc., il en est deux que je vous recommande: la méthode de Brand, la plus répandue de toutes, et celle du professeur Bouchard que nous avons employée sous vos yeux.

Ce dernier procédé, qu'un élève du Maître, Skinner, a parfaitement exposé, consiste à placer le malade, toutes les trois heures, dans un bain dont la température est inférieure de 2 degrés au chiffre indiqué, au moment même, par le thermomètre placé dans le rectum du patient. — On fait ensuite fléchir cette température de un degré toutes les dix minutes, jusqu'à 30°; le séjour dans l'eau varie donc, en général, de une heure à une heure et demie environ; le point de départ est mobile; le point d'arrivée est fixe. — Vous pouvez ajouter du salol ou du naphthol, pour combattre les inoculations cutanées.

La statistique donne une mortalité oscillant, suivant les années, de 6 à 12 0/0, dans des hôpitaux où la moyenne était à la même époque de 16 à 24.

Mais ce qui est plus convaincant que ces proportions toujours délicates à établir, c'est l'aspect des malades, c'est l'humidité de leur langue, c'est le défaut de météorisme; ces malades causent, se trouvent à leur aise, sauf quelquefois pendant les dernières minutes; à cet instant ils peuvent ressentir une légère fraîcheur; en tout cas, ils n'éprouvent pas le brusque saisissement qu'occasionne le contact de l'eau à 22°, à 20°, à 18°; portés dans leur lit, ils s'endorment parfois sur le côté, non sur le dos, décubitus latéral qui indique une adynamie peu profonde; les urines fréquemment augmentent quelque peu, deviennent plus toxiques; la diminution thermique obtenue oscille de 1,5 à deux ou trois dixièmes; habituellement, elle ne dépasse pas 0,6; elle est quelquefois négative, en particulier, quand, circonstance exceptionnelle, le bain est difficilement accepté.

Chose curieuse, cette chute du thermomètre vaut ordinairement celle du bain froid! Paradoxal au premier abord, ce phénomène s'explique. — L'organisme se re-

froidit par conductibilité et par rayonnement. Or, à 20°, à 18°, même à 22°, à 24°, les vaisseaux superficiels sont fermés; ce rayonnement n'a pas lieu; au contraire, entre 30 et 38°, si, en vertu d'une moindre différence thermique, la soustraction de chaleur par conductibilité est plus faible, en revanche, le sang vient à la surface perdre une quantité variable de chaleur.

Vous avez pu constater chez notre malade les excellents effets de cette médication; l'observation, poursuivie jour par jour dans tous ses détails, témoigne en faveur de ce procédé plus que ne pourraient le faire les paroles les plus élogieuses.