

créatrice; mais les effets sont multiples dans le poumon; en même temps qu'il y a admission d'une suffisante quantité d'oxygène, et dégagement d'acide carbonique, il y a développement de chaleur, accroissement dans le nombre des globules ou vésicules par l'effet d'une force créatrice intérieure; et lorsque les vésicules ainsi produites arrivent à leur plus haut degré d'énergie vitale, par suite de leur libre communication avec l'air, elles prennent chez l'animal la couleur rouge, de même que chez les végétaux les vésicules prennent dans les mêmes conditions la couleur verte.

Ainsi c'est à cette source commune, c'est à l'action d'un air libre, ou du moins suffisamment renouvelé, que les liquides essentiellement réparateurs vont incessamment chercher les conditions qui constituent leur norme.

Nous ne reviendrons pas sur toutes les observations confirmatives de cette vérité; pour nous M. Baudelocque a mis ces faits hors de doute tout en usant d'une grande réserve. « Ainsi, je ne me laisserai point aller, dit cet observateur, au désir d'expliquer en quoi consiste la viciation de l'hématose, quelles sont les modifications qui en résultent dans la composition du sang, dans la proportion relative de ses principes constituants; quels changements apporte dans la composition de nos humeurs, de nos tissus, leur préparation faite avec un sang qui ne possède plus toutes les qualités qu'il doit avoir. » (*Études sur la maladie scrofuleuse*).

Cette réserve était louable assurément; M. Baudelocque, parlant de faits bien observés, pouvait établir sans crainte de se tromper que le fluide sanguin dans la maladie scrofuleuse, devait être altéré, et dans sa composition physique et dans la proportion relative de ses principes constituants; mais il ne pouvait encore indiquer quelles étaient ces altérations; c'est à l'analyse microscopique, et à l'analyse chimique qu'il appartient de résoudre ces questions.

Aujourd'hui encore la science ne pourrait répondre complètement à cet appel; pour notre part, nous avons cherché seulement à soulever un coin du voile épais qui couvre ces matières, nous n'avons guère constaté que certaines particularités soit dans la matière colorante et dans ses rapports avec les globules, soit dans la forme de ces mêmes globules, mais l'attention des médecins se trouvera par cela même appelée sur cette grande question.

Mais maintenant que nous venons de montrer en quoi ces altérations nous paraissent en rapport avec la nature des causes connues de la maladie scrofuleuse, il nous reste à établir que les symptômes, que les lésions organiques, concordent également avec ces mêmes altérations du sang. C'est par là que nous terminerons ce mémoire.

Nous avons vu à quel point les globules étaient déformés; ces altérations sans doute sont lentes, progressives; car on conçoit difficilement comment la vie elle-même pourrait persister chez des individus dont les globules sanguins se trouveraient tout à coup ainsi déformés. On sait en effet qu'il faut un rapport exact de dimension entre le volume des globules et celui des capillaires qu'ils doivent traverser; on sait aussi d'après les travaux de MM. Pre-

vost et Dumas, que le volume et la forme des globules diffèrent dans chaque espèce animale et que les accidents de la transfusion tiennent précisément à ces différences.

Sans avoir à redouter des accidents aussi graves, et surtout aussi prompts chez les individus dont le sang présente les altérations que nous avons signalées; du moins est-on fondé à penser que des effets déterminés pourraient en résulter. Ces accidents, on le prévoit maintenant, tiendraient et à la diffusion du liquide sanguin et à l'oblitération des petits vaisseaux par des globules déformés; or nous allons voir quelle série d'effets pathologiques résulterait secondairement de ces sortes d'accidents.

La circulation dans les gros troncs artériels ne serait pas troublée par des accidents semblables, tout au plus la marche des globules serait quelque peu retardée, dans les parties voisines de la couche adhérente, par ce fait seul que n'étant plus sphéroïdaux ils ne rouleraient plus sur eux-mêmes avec autant de facilité; au centre leur cours serait à peu près le même, mais dans les infiniment petits tuyaux, on conçoit que des arrêts pourraient s'effectuer, non pas, comme le prétendaient autrefois les médecins, par *erreur de lieu*, mais par encombrement de globules déformés.

Une des questions les plus intéressantes que soulève l'étude de la circulation, a dit avec raison M. Magendie, c'est de savoir s'il n'y a pas des circonstances où les infiniment petits tuyaux s'oblitérent au lieu de continuer à se laisser traverser par le sang.

Or, il est déjà prouvé que tout ce qui tend à augmenter la coagulabilité du liquide sanguin au delà de certaines limites, produit immédiatement cet effet; d'autre part tout ce qui tend à soustraire une certaine quantité de fibrine peut aussi déterminer de semblables résultats.

Mais la forme des globules! Qui pourrait assurer qu'elle soit sans influence sur tous les accidents de la circulation capillaire, et conséquemment sur les productions, en plusieurs points de l'économie, tantôt d'engorgements lents, froids, comme on le dit; tantôt même de véritables états inflammatoires.

Certes, notre intention ici n'est pas de donner toute une nouvelle théorie de la maladie scrofuleuse, mais seulement de poser quelques principes; quant aux applications, elles pourront être faites plus tard, si d'ailleurs les principes sont aussi fondés que nous sommes porté à le croire.

Le véhicule sanguin était manifestement altéré, les globules sanguins étaient déformés, profondément lésés dans quelques-uns des cas de maladie scrofuleuse observée par nous.

Cette altération était telle qu'une disproportion devait nécessairement en résulter entre les vaisseaux capillaires et les globules.

Maintenant nous savons, et les physiologistes expérimentateurs nous l'ont appris, que du moment où il existe un défaut d'harmonie entre le diamètre des capillaires et le volume des molécules sanguines, des obstructions surviennent, et alors apparaissent certains caractères de l'inflammation (Magendie III, page 424).

D'autre part nous savons, et c'est encore un enseignement de la physiologie, que le sang, pour con-

server ses qualités normales, savoir: et son degré de plasticité et de non-coagulation, et la forme de ses globules, etc. etc., doit être soumis à une épuration incessante, c'est-à-dire à l'acte de l'hématose pulmonaire.

Ces principes une fois posés, comment ne pas voir qu'ils concordent parfaitement avec les *lésions anatomiques* particulières à la maladie scrofuleuse et avec les causes qui produisent cette même maladie?

Chose singulière! Tout le monde convient que dans la cachexie scrofuleuse les liquides doivent être essentiellement, primordialement altérés, et personne n'a cherché à se rendre compte de ces altérations! Tout le monde convient que si les solides finissent par éprouver de nombreuses lésions, c'est par suite de cette altération des liquides, et personne n'a cherché à observer comment cette altération consécutive des solides peut avoir lieu, peut s'effectuer.

Les anatomo-pathologistes se sont empressés de décrire les altérations des solides, ils en ont tracé des tableaux achevés, ils l'ont fait avec scrupule, avec minutie; mais il semble qu'ici deux choses leur importaient fort peu: d'une part le mécanisme pathologique suivant lequel ces lésions, s'étaient effectuées, et d'autre part les moyens de rétablir l'ordre physiologique dans ces mêmes parties.

C'est pour cela qu'un des plus grands médecins des temps modernes, et dont la science déplore la perte récente, les a plus d'une fois qualifiés de *fatalistes impitoyables*.

Quoi qu'il en soit, la plupart des observateurs se sont réunis pour accuser les liquides de tous les désordres pathologiques; ainsi Bordeu ne voit dans les affections scrofuleuses qu'une *maladie générale du suc nourricier*; d'autres supposent qu'un *levain scrofuleux* a vicié les humeurs, et de là toutes les altérations de nutrition consécutives.

Quant à ces altérations elles-mêmes, on signale en première ligne les engorgements des glandes et certains modes inflammatoires. Les inflammations, comme le remarque Thompson, ont alors un caractère particulier; la diathèse scrofuleuse leur imprime, dit-il, un mode, un caractère plus ou moins chronique; M. Baudelocque ajoute, dans le même sens, que chez les scrofuleux l'inflammation a une marche lente, irrégulière, qu'elle passe fréquemment à l'état chronique, et qu'elle se propage ainsi à toutes les parties voisines.

Nous n'insisterons pas davantage pour faire remarquer que la nature de tous ces accidents concordant avec la nature des lésions primordiales, c'est un point sur lequel nous n'avons plus à revenir; et ici se terminerait ce mémoire, si, pour ne pas être taxés de rester purement spéculatifs, et quelque peu fatalistes aussi, il ne nous avait pas paru convenable d'ajouter, comme complément, quelques mots sur la thérapeutique *rationnelle* de la maladie scrofuleuse.

Quand nous disons un traitement rationnel, nous voulons indiquer par là un traitement déduit comme un corollaire de la question pathologique. Or, ici, quelle sera la médication rationnelle applicable aux altérations du sang? Comment pourra-t-on se pro-

poser d'agir sur ce fluide? Comment pourra-t-on modifier sa composition, lui restituer ses conditions normales? Que s'il y avait exubérance de ce fluide, ou altération en ce sens que ses parties cruoriques se trouveraient dans une proportion trop considérable relativement aux parties séreuses, on pourrait supposer que des émissions sanguines agiraient favorablement soit par une spoliation générale faite dans certaines limites, soit parce que des saignées répétées diminuent rapidement les parties cruoriques pour faire prédominer les parties séreuses. Mais dans la maladie scrofuleuse, loin de là, il faudrait plutôt faire porter la spoliation sur les éléments aqueux du sang; en outre il faudrait agir sur les globules. Or, pour cela nous ne connaissons ici qu'une seule voie praticable, c'est avant tout d'agir sur les causes de la maladie, sur les causes de l'altération du sang.

Les affections scrofuleuses nous paraissent rentrer dans les maladies qui restent communément sous la dépendance de leurs causes et qui conséquemment ont plutôt des degrés que des périodes; or, dans ce cas, la première indication consiste à éloigner les causes.

Ce n'est pas tout, que si, dans ce cas, l'agent accidentellement morbifique est connu, il est parfois possible de le rendre essentiellement hygiénique. Or ceci s'applique de tout point à la maladie scrofuleuse; c'est un air vicié par son défaut de renouvellement qui s'est constitué agent morbifique: eh bien! par un renouvellement continu on peut le rendre éminemment hygiénique, thérapeutique.

Les bons esprits ont toujours placé en première ligne, dans le traitement de la maladie scrofuleuse, les ressources hygiéniques et surtout la respiration d'un air pur; c'était par la voie empirique que la plupart étaient arrivés à cette conclusion; nous venons de la confirmer par des considérations théoriques; et c'est toujours une circonstance heureuse, en médecine, quand un point de rationalisme se trouve confirmé par des faits d'empirisme.

Quant aux médicaments successivement préconisés contre la maladie scrofuleuse, il en est un, prouvé, dans ces derniers temps, à l'égard duquel nous ne pouvons nous empêcher de faire prompt et complète justice; nous voulons parler de l'*or* et de ses préparations.

L'*or* a été à peu près de tout temps vanté en médecine; d'abord c'est un métal précieux par lui-même, et pour certains esprits c'est déjà une présomption en faveur de certaines vertus thérapeutiques.

Quelques gouttes d'or potable! Ces mots seuls agissent sur bien des imaginations; aussi les homœopathes n'ont-ils pas manqué d'employer l'*or* dans leurs fameuses dilutions.

Ecoutez Hahnemann: il vous assure, dans son Organon, que si vous faites seulement respirer à un mélancolique un quadrillionième de grain d'*or*, à l'instant même vous lui rendez la santé; de même que vous guérez sur-le-champ un enfant atteint de coqueluche si vous lui donnez une dragée de droséra au trentième degré de dilution, pourvu que vous n'avez secoué que *deux fois* ladite dilution.

Ainsi rien d'extraordinaire si de tout temps on a

pensé faire merveille en administrant quelques gouttes d'or potable.

Mais ici, pour la maladie scrofuleuse nous avons par devers nous des contre-épreuves décisives.

De ces observations, les unes nous sont particulières et nous pourrions les rapporter avec détails; mais d'abord, et ceci est un principe général, quels que soient les caractères d'authenticité dont sont revêtues beaucoup d'observations recueillies dans la pratique particulière, on ne saurait leur trouver une valeur égale aux observations recueillies dans les grands hôpitaux; celles-ci sont d'abord plus nombreuses, faites qu'elles sont sur une plus grande échelle, et puis elles sont recueillies, constatées, vérifiées au grand jour; *coram populo*. Ce n'est pas tout, on pourrait nous répondre par des faits isolés, pris également dans la pratique particulière, et ces observations nous ne pourrions les accepter. Or comme il est, dans nos desirs, qu'on nous réponde par des faits d'une valeur égale aux nôtres, par des faits d'une authenticité irrécusable, nous préférons nous appuyer ici sur les faits qui se sont passés dans le service de M. Baudelocque à l'hôpital des Enfants et dans le service de M. Velpeau à l'hôpital de la Charité.

Dans le premier de ces deux établissements, à l'hôpital des Enfants, où sont toujours réunis un grand nombre de scrofuleux des deux sexes, les préparations d'or ont été administrées à des doses qu'on pourrait regarder comme énormes; parlons d'abord de l'hydrochlorate d'or: c'est un sel, dit M. Chretien, cité par M. Orfila, infiniment plus actif que le sublimé corrosif, bien que moins irritant sur les gencives; administré à la dose de 1/10 de grain par jour, il a occasionné une forte fièvre: au dire de M. Risueno cité par M. Alph. Devergie, l'hydrochlorate d'or aurait une action irritante sur le système nerveux, au point d'amener du délire.

Suivant d'autres praticiens, encore cités par M. Alph. Devergie, des phlegmasies gastro-intestinales auraient été produites par cet agent donné à la dose de 1/10 à 1/20 de grain.

M. Devergie, sans regarder ce sel comme aussi énergique que le sublimé corrosif, lui accorde une influence presque aussi délétère, et assure qu'il agit de la même manière.

Eh bien! ce poison violent a été administré tout récemment à l'hospice des enfants, non pas à la dose de 1/20, 1/12, 1/10 de grain, mais aux doses énormes de 10 et 12 grains, non-seulement sans qu'il en résultât la plus légère modification dans la marche de la maladie scrofuleuse, mais encore sans changement appréciable dans l'état habituel des sujets.

M. Baudelocque a eu la discrétion de ne pas aller au delà, par la raison toute simple que ce prétendu médicament est d'un prix fort élevé.

Ce n'est pas tout, le *stannate d'or*, vanté aussi, et au même titre que l'hydrochlorate d'or, a été administré aux mêmes doses, à 10 et 12 grains, et toujours sans déterminer le plus petit effet.

Enfin, l'oxyde d'or, préparé par la potasse a été porté à la dose de 20 grains en un jour; et rien, absolument rien n'en est résulté, ni relativement aux symptômes de la maladie scrofuleuse, ni relativement à l'état général des sujets.

À l'hôpital de la Charité, les résultats ont été tout aussi négatifs, et conséquemment tout aussi confirmatifs de notre opinion.

Mais ici les faits méritent d'être racontés, car ils se sont passés d'une manière assez singulière.

Les doses ont été d'abord portées plus loin qu'à l'hôpital des Enfants; ainsi l'hydrochlorate d'or a été donné à 15, 18 et jusqu'à 20 grains par jour; l'oxyde d'or a été porté également à 20 grains. Assurément on aurait pu aller bien au delà, puisqu'il n'en était résulté aucun effet, mais on a été arrêté par la même considération qu'à l'hôpital des Enfants; savoir, le prix élevé de ces sortes de préparations.

Ce n'est pas, en effet, pendant un jour ou deux que des doses aussi fortes ont été administrées, mais pendant 15 jours consécutifs et avec la plus rigoureuse exactitude.

Pendant un malade avait entendu parler du prétendu médicament qui lui était administré chaque jour par M. Velpeau; on lui avait dit que c'était chose assez étrange qu'il n'en éprouvât aucun effet, car c'était un remède très-énergique, très-violent, et qui lui était donné à haute dose. Dès lors il accusa une foule de symptômes, c'était des douleurs intolérables, de l'agitation, des maux de tête, des vertiges, des nausées; bref, il était à l'en croire dans une situation fort critique, par suite des pilules qu'on s'obstinait ainsi à lui faire prendre; mais comme M. Velpeau ne croyait pas plus que nous, par suite de sa propre expérience, aux effets attribués aux préparations d'or, du moins dans l'affection scrofuleuse, il usa, pour éprouver son malade, d'une supercherie fort innocente, mais décisive.

Bien que ces pilules vous causent tant de trouble, dit-il au malade, nous regardons comme nécessaire à votre guérison qu'on en double la dose; mais le pharmacien prévenu par M. Velpeau, au lieu de pilules d'hydrochlorate d'or, fit donner au malade, pour cette fois, des pilules de mie de pain, en tout semblables aux premières quant au volume et à la couleur. Le malade ne manqua pas le lendemain d'accuser un redoublement dans tous les symptômes, dans tous les accidents que déjà, disait-il, il avait éprouvés. Eh bien! puisque cela est ainsi, répliqua M. Velpeau, il y aurait de la dureté, de l'inhumanité à continuer, on va vous donner aujourd'hui d'autres pilules, des pilules *calmantes*; et le pharmacien, toujours prévenu, en revint aux pilules d'hydrochlorate d'or, toujours à la dose de vingt grains. A la bonne heure, s'écria le lendemain notre malade, dès qu'il aperçut M. Velpeau, j'ai bien senti que vous aviez changé de méthode: tout est calmé, et définitivement je me trouve parfaitement bien.

Ceci suffira sans doute pour démontrer toute l'inanité des préparations d'or dans la maladie qui nous occupe; on vient de le voir, les effets ont été nuls, malgré l'énormité des doses; quand il y a eu des effets accusés par l'un des malades, ils étaient le produit de son imagination. Ces substances, administrées dans le cours d'autres maladies, auraient-elles amené d'autres résultats? C'est ce que nous ne sommes pas en mesure de décider; mais ce qu'il y a de bien avéré pour nous, c'est qu'on doit les rayer de la thérapeutique des affections scrofuleuses: telle est la conclusion à laquelle nous sommes forcé d'arriver,

Ici se termine ce que nous avons à dire et sur le sang de quelques sujets atteints de scrofules et sur le traitement de cette maladie.

Nous reviendrons maintenant, en peu de mots, sur un objet déjà traité par nous dans un précédent mémoire, c'est-à-dire sur le fluide *vaccin*.

Grâce à l'obligeance de M. Cullérier et aux bons soins de son interne M. Durand, nous avons pu examiner au microscope du vaccin recueilli sur des individus atteints de syphilis à différents degrés.

Nous avons prié M. Cullérier de faire rechercher si dans son service il ne se trouverait pas des malades qui n'eussent jamais été ni vaccinés ni atteints de variole.

M. Cullérier nous en avait signalé six qui, précisément, étaient dans ces conditions. A ma prière, M. Durand a bien voulu les vacciner, et le 26 avril 1858, il m'écrivit pour que je vinsse voir les malades. L'un d'eux affecté d'une vérole passée à l'état *constitutionnel* avait été jusque là réfractaire à 8 ou 10 tentatives faites pour le vacciner; cette fois nous fîmes plus heureux; des pustules vaccinales se développèrent en temps convenable; M. Durand recueillit du vaccin chez ces mêmes vénériens et nous pûmes le soumettre à notre observation.

Nous savions bien par des expériences antérieures et faites dès les premiers temps de l'introduction de la vaccine en France, que le vaccin peut se développer normalement chez des individus dont la constitution paraît profondément altérée soit par la diathèse syphilitique, soit par la diathèse scrofuleuse; que le vaccin dans ces cas peut suivre ses phases avec autant de régularité que chez les individus les plus sains, et que le virus vaccin pris chez ces mêmes individus a toutes ses propriétés et rien que ses propriétés; c'est déjà un fait bien remarquable que ce développement à part, parfaitement indépendant, ayant ses lois particulières, ses conditions virtuelles de propagation et cela chez des individus dont la constitution entière est déjà pénétrée d'un vice radical, dont les fluides sont profondément altérés; ces faits nous étaient connus; mais nous voulions rechercher si le fluide vaccin recueilli dans ces conditions complexes nous offrirait, au microscope, les mêmes dispositions physiques que nous avons constatées en d'autres temps.

Le vaccin recueilli à notre invitation par M. Durand provenait d'individus offrant des symptômes de syphilis récente et de syphilis constitutionnelle; les uns avaient des chancres indurés et des bubons, les autres des végétations et des exostoses.

Ce vaccin examiné par nous, à différentes reprises et avec le plus grand soin, nous a constamment présenté, et avec la plus parfaite identité, les dispositions particulières que nous avons signalées.

Savoir: des cristaux plus ou moins réguliers, plus ou moins beaux d'hydrochlorate d'ammoniaque et un mode de dessiccation consistant en lignes ou filaments assez étendus, projetés en larges rayons, et en petits filets diversement contournés sur eux-mêmes, ramifiés, entrecroisés comme un sorte de tissu.

Sans rentrer de nouveau dans tous les détails de la question scientifique, je ferai remarquer une dernière fois, comment cette question a été comprise

par moi: le fluide vaccin contient, ainsi que je l'ai constaté, plusieurs éléments dont quelques-uns doivent ultérieurement se solidifier, mais qui sont d'abord à l'état de dissolution parfaite: de là sa limpidité, sa translucidité complète, dans les premiers moments et lorsqu'on a eu soin de l'extraire des pustules en temps convenable, puis, après quelques heures seulement, deux ordres de faits s'établissent: d'une part, des cristallisations plus ou moins régulières dues aux parties salines, et d'autre part des filaments flexueux, pelotonnés, analogues à ceux que Leeuwenhoek, Muys et Monro avaient décrits, dans leurs recherches sur les parties constituantes des solides et des liquides de l'économie, et qu'ils avaient donnés comme des fibres élémentaires simples.

On sait que Fontana et Mascagni, qui croyaient pareillement avoir découvert des filaments primitifs, ont été plus loin dans leurs suppositions et qu'ils avaient cru ces filaments creusés en forme de tubes et diversement ramifiés.

Mais Tréviranus, qui avait aussi retrouvé ces filaments flexueux dans tous les produits de l'organisation, soutenait qu'ils n'étaient constitués que par des traînées d'albumine et d'un fluide visqueux; telle est aussi notre opinion relativement aux petits filets grêles et flexueux que nous avons signalés dans le vaccin, filaments qu'en aucun cas il ne serait permis de confondre avec les fendillements, les cassures régulières et rectangles que toute gouttelette d'albumine desséchée ne tarde pas à montrer. Pour bien juger de la différence, nous avons plus d'une fois mis en regard sur le porte-objet une gouttelette de vaccin et une gouttelette d'albumine, toutes deux à l'état de dessiccation. L'une, la gouttelette d'albumine, offrait des fendillements bien distincts, réfractant la lumière, et tout à fait analogues à ces cassures qu'on voit à la surface de la glace quand un bassin vient à se congeler en hiver; tandis que la gouttelette de vaccin, outre ces cassures, ces fendillements, offrait les filaments contournés, flexueux, entrelacés, que j'ai précédemment décrits.

Suivant nous, ces faits étaient assez importants à signaler; ils placent le fluide vaccin dans des conditions spéciales.

Burdach a rappelé avec raison que les humeurs sécrétées normalement et anormalement contiennent toutes de la substance solide non-seulement à l'état de dissolution parfaite, mais encore, et surtout lorsqu'elles sont très-concentrées, ou qu'elles ont de la tendance à la disgrégation, à l'état de simple suspension, de manière que le microscope fait apercevoir en elles au moins des grumeaux, quand il n'y a pas de globules; eh bien! pour le vaccin, il n'en est pas de même; la dissolution est d'abord parfaite, rien n'y apparaît même à l'état de simple suspension. Mais que le refroidissement, que la dessiccation ait lieu; bientôt il y a disgrégation dans tout ce qui paraissait homogène, il y a isolement de certains principes constituants; les parties salines se cristallisent merveilleusement, les parties visqueuses, albumineuses, se dessinent, se reploient, se contournent en mille petits filaments déliés; mais dans des proportions telles qu'il faut

pour les discerner recourir à de très-forts grossissants.

Ceci suffira sans doute pour bien faire saisir notre pensée, de telle sorte que nous pourrions nous dispenser de rappeler ce que nous avons dit ailleurs qu'il ne faut pas convertir de simples comparaisons en assertions positives et directes; que si l'on compare de simples dispositions physiques, des accidents de dessiccation à une sorte de tissu, à une sorte de *lacis*, d'*organisation*, il ne faut pas se hâter d'en inférer qu'on a entendu par là un véritable travail d'organisation spontanée, analogue à ces pseudo-membranes qui s'organisent à la surface des séreuses, qui se creusent en canaux, qui se pénètrent de sang, et qui finissent par jour d'une vie qui leur est propre.

Cette explication de notre part était nécessaire, parce que, dans toute discussion, si on vient à convertir des comparaisons en réalités, rien n'est plus facile que de se donner momentanément le mérite d'une spécieuse réfutation, et c'est précisément ce qui est arrivé à notre égard.

La première communication que nous avons faite à l'Académie, sur ce sujet, a été l'objet d'assez vives réclamations; sans doute parce que nous avions eu la témérité d'user du microscope et de nous occuper du vaccin.

Toutefois nous n'en avons pas moins continué nos recherches microscopiques sur les liquides de l'économie; cette fois, comme il n'est plus question du vaccin que d'une manière indirecte, comme il s'agit surtout du sang des scrofuleux, si nous avons eu le bonheur d'émettre quelques faits nouveaux, nous aimons à croire qu'on n'ira pas les attribuer à quelque opticien du Palais royal; que si, du moins, quelques réclamations s'élèvent, elles seront dictées, cette fois, non par un intérêt industriel, mais bien par un intérêt purement scientifique.

Recherches sur les ruptures du cœur (1);
par J. E. DEZEIMERIS.

La rupture du cœur est, sans contredit, un des accidents les plus redoutables dont l'homme puisse être frappé; c'est celui qui inspire le plus d'effroi

(1) Ce travail avait été entrepris pour former une section de l'article *Cœur* du *Dictionnaire de médecine* en vingt-cinq volumes. Le sujet et les discussions qu'il nécessitait s'étant étendus au delà de mes prévisions, ce mémoire se trouva sortir complètement des limites accoutumées des articles du dictionnaire, et ne put par conséquent y trouver place avec ses détails. Il fallait en faire le résumé, et mes occupations ne m'en laissaient pas alors la liberté; je remis mon manuscrit à M. Ollivier d'Angers, qui se chargea de faire l'article en question, lequel se trouve dans le volume du *Dictionnaire de médecine* publié au mois d'octobre 1834. Deux mois auparavant j'avais fait insérer dans les *Archives de médecine* la partie de mon mémoire que je reproduis dans le numéro d'aujourd'hui de *L'Expérience*; les parties qui suivront dans les numéros prochains, n'étaient

par la rapidité avec laquelle il anéantit, dans certains cas, une vie à laquelle toutes les apparences de la santé faisaient promettre un long avenir. Soit que l'on considère cette rupture comme la terminaison naturelle de diverses maladies dont il n'est pas toujours donné aux médecins d'arrêter la marche fatale, soit qu'on l'envisage comme l'inévitable et dernier terme de certaines lésions dont la nature est inconnue et contre lesquelles il n'y a pas encore de médecine, soit qu'elle se présente enfin comme indépendante de toute autre lésion, comme une maladie distincte, spéciale, qui commence et finit, pour ainsi dire, en même temps, à tous ces titres cette rupture mérite de fixer, plus qu'elle n'a fait jusqu'ici, toute l'attention du médecin. Ce n'est pas assez que quelques observateurs, à qui le hasard ou une position favorable dans les hôpitaux spéciaux avaient présenté un certain nombre d'exemples de cet accident, aient fait part au public des remarques particulières qu'ils avaient pu faire dans ces cas; comme ces remarques ne sont point identiques, comme elles semblent même contradictoires sur quelques points, il convient de les rapprocher, de les mettre en présence, de faire passer sur chacune d'elles la critique de toutes les autres, et de déduire, dans une vue large et complète du sujet, quelques résultats généraux, dans lesquels se formulent toutes les notions acquises sur les ruptures du cœur. Quelques idées ont été émises, il y a peu d'années, sur ce sujet, et ont fait depuis la règle de l'opinion. Si l'on prend la peine de rassembler les faits épars de rupture de cœur qui ont été publiés, et dont la multitude étonne, habitué qu'on est à entendre répéter qu'il n'en existe qu'un petit nombre d'exemples dans les archives de la science, si l'on embrasse ces faits d'un même coup d'œil, ils semblent, au premier aspect, accuser d'erreur les opinions les plus généralement admises; en les considérant de plus près ils prouvent, au contraire, que ces opinions sont vraies, mais d'une vérité relative, en tant que chacune d'elles s'applique à un ordre de faits particuliers et distincts. A celui qui nie les ruptures du cœur par violence extérieure, mais sans atteinte directe portée à cet organe, nous citerons des faits qui ne laissent pas de place au doute sur leur possibilité; à ceux qui refusent d'admettre la rupture spontanée non précédée d'une altération du tissu du cœur, nous signalerons des cas dans lesquels ce tissu présente, à l'endroit de la rupture, tous les caractères de l'état sain, et où

pas alors entièrement achevées, je ne pus trouver à cette époque un instant pour y mettre la dernière main, et depuis elles étaient restées oubliées dans mes cartons. La publication récente de quelques cas de rupture du cœur, et quelques assertions émises à leur occasion, qui me semblent indiquer la tendance où l'on est, comme autrefois, à établir des principes généraux sur des faits d'un caractère spécial, et sans tenir compte d'une foule d'autres faits qui ne sont nullement identiques avec ceux sur lesquels on s'appuie; ces circonstances, dis-je, m'ont fait penser qu'il pourrait ne pas être inutile de publier enfin dans leur ensemble les résultats de mes recherches sur ce sujet, recherches qui avaient surtout pour but de rapprocher la plus grande masse possible de cas, de signaler et de spécifier toutes les variétés observées de ruptures du cœur.

l'état antérieur des sujets n'inspire pas l'ombre d'un soupçon contre cette intégrité. Que si ces cas pouvaient faire oublier l'importance des altérations du tissu du cœur dans beaucoup d'autres, nous montrerions, par le rapprochement de beaucoup de faits dans lesquels ces altérations se présentent à tous les degrés, la rupture comme une suite inévitable, comme un dernier degré de ces altérations; à qui voudrait les trouver toutes identiques, les ramener à une forme unique, au ramollissement *apoplectiforme*, ou au ramollissement gélatiniforme, ou à l'ulcération perforante, etc., nous montrerions ces altérations, chacune avec des caractères propres, et conservant ces caractères à travers la diversité des descriptions données par une foule d'auteurs, dont chacun n'ayant vu que le fait qu'il décrit, n'a nulle opinion arrêtée sur ce que doit être la maladie dans tous les autres. Aux suppositions qui présentent comme plus communes, en général, les ruptures des cavités droites, nous opposerions les calculs qui font prévaloir celles de la moitié gauche; mais à l'assertion contraire, présentée d'une manière trop absolue, nous prouverions par les faits que cette loi est subordonnée à la considération de l'espèce des ruptures; car si elle est vraie en général, elle ne l'est pas par rapport aux ruptures par violence extérieure. Aux inductions qui font placer le siège nécessaire des ruptures dans le point le plus faible de la paroi qui se déchire, nous répondrions par des exemples de rupture dans le lieu le plus fort; à l'admission exclusive des ruptures de la pointe, par des ruptures de la base, etc. Cette série de vues, vraies ou fausses alternativement, selon l'aspect sous lequel on les considère, et dont chacune tend à prévaloir, indique assez dans quel esprit doivent être rapprochés les faits qui trouveront place dans cet article. Nous ferons en sorte qu'ils répondent à toutes les difficultés, en même temps qu'ils fourniront les éléments d'une doctrine moins exclusive que celles que nous avons mentionnées.

Nous aimons la concision, mais nous ne savons pas le moyen d'être bref quand il y a tant à combattre, et quand il faut, à chaque instant, répondre à une idée par beaucoup de faits. Que serait-ce d'ailleurs qu'une série d'assertions, des nôtres surtout, substituées à des assertions différentes ou opposées?

Qu'on ne s'étonne point s'il règne encore de l'obscurité sur bien des points des questions qui vont être soulevées; l'étude de ce sujet peut être considérée comme encore nouvelle. Si les anciens eurent quelques connaissances sur les ruptures du cœur, ils ne nous les ont point transmises. Harvey est le premier qui en ait fait connaître un exemple. Le siècle qui suivit l'époque du grand physiologiste anglais n'en procura qu'un petit nombre. La première moitié du XVIII^e siècle fut plus féconde, et la deuxième vit un certain nombre d'auteurs recueillir les faits publiés, et fixer la science à un point qu'elle n'a guère dépassé depuis. Néanmoins, on n'a point cessé d'avoir l'attention éveillée sur ce sujet au milieu des recherches d'anatomie pathologique qui ont rempli les années écoulées du siècle dans lequel nous vivons. Les observations se sont multipliées, et leur nombre suffit à l'étude de toutes les variétés que les ruptures du cœur peuvent présenter.

Si nous recherchions les cas qui offrent quelque singularité, nous pourrions rapporter celui de Bénédicte-Henriette-Philippe, comtesse palatine du Rhin, veuve de J. Frédéric de Brunswick, duc de Hanovre, morte subitement, à l'âge de 78 ans, le 12 août 1750, à midi, sur sa chaise percée; le cas d'un individu, dont M. Chauffard a publié l'histoire, qui succomba à une déchirure subite du cœur en rendant une selle; celui de Georges II, roi d'Angleterre, mort, comme la duchesse de Brunswick, d'une rupture du *ventricule droit*, et en remplissant les mêmes fonctions; celui d'un homme d'une condition bien différente du précédent, d'un soldat qui, après avoir passé la nuit au bal, mourut d'un accident tout pareil en exerçant le coit; d'un autre qui périt de même subitement, écrasé en quelque sorte sous les caresses de sa femme, qui avait un prodigieux embonpoint; d'un homme distingué, et *habitus formosioris et athleticæ*, qui mourut tout à coup *à côté* de sa femme, etc. Mais ce que nous recherchons dans les faits, ce n'est pas la singularité, mais bien plutôt les conditions qui les rendent propres à éclairer les points obscurs du sujet que nous avons à traiter. C'est cet objet qui fixera toujours notre choix dans la multitude de ceux que nous avons actuellement rassemblés sous la main. Tous ces cas, rapprochés les uns des autres selon leurs affinités par rapport aux causes de la rupture, se distribuent naturellement en sept classes que nous allons étudier successivement dans l'ordre suivant: 1° ruptures du cœur par des violences extérieures; 2° ruptures spontanées, sans lésion antérieure du tissu du cœur; 3° ruptures des parois de quelque cavité du cœur préalablement dilatée; 4° ruptures avec lésion probable, mais non suffisamment décrite, ni positivement indiquée du tissu du cœur; 5° ruptures par ramollissement; 6° ruptures par abcès du cœur; 7° ruptures par ulcération, ou perforation du cœur.

§ I^{er}. RUPTURES DU COEUR PAR DES VIOLENCES
EXTÉRIEURES.

Quoique divers auteurs aient exprimé des doutes sur la possibilité de ces ruptures, hors les cas où cet accident était en quelque sorte préparé par un affaiblissement de l'organe central de la circulation, on en possède certainement un nombre assez considérable d'exemples bien constatés. Nous en citerons plusieurs dans quelques-uns desquels il n'est fait nulle mention d'une altération quelconque du tissu cardiaque, tandis que dans d'autres on mentionne d'une manière positive l'état d'intégrité de ce tissu.

Boirel rapporte (*Zodiac. med. gall.*, ann. ij, page 136; Bonet, *Sepulchretum*, etc., t. III, page 575), le cas de M. de Serreuil, qui succomba trois ou quatre heures après avoir reçu un coup de feu dans la poitrine. La paroi du thorax avait été traversée, mais la balle s'était arrêtée au devant du péricarde, qui était exempt de toute lésion; néanmoins le ventricule droit du cœur était déchiré à sa partie inférieure, et le péricarde était rempli de sang.

Nebel rapporte le cas d'un homme qui, étant tombé de dessus son cheval, se trouva engagé dans