

Y a une diminution très évidente de la quantité de globules, et moindre de matières minérales. En outre, selon Chalvet, dans le scorbut il y aurait toujours une déminéralisation très appréciable de la fibre musculaire.

L'examen au microscope est complètement négatif, Hayem (1) et Leven (2) n'ont trouvé aucune altération appréciable du sang, tandis que Laboulbène (3) dit qu'il y a formation d'un nombre plus considérable de globules blancs.

#### Symptômes du scorbut.

Le début du scorbut est généralement insidieux, lent; il se développe sous l'influence des causes que nous avons indiquées, et il a une évolution chronique qui dure parfois six ou sept mois, surtout quand on ne prend pas les précautions hygiéniques suffisantes pour l'enrayer. Quand il est peu intense, sa marche est plus rapide. Au début, il se manifeste par une altération graduelle de la nutrition, puis la *cachexie scorbutique* s'établit peu à peu après une période qui varie de quelques semaines à plusieurs mois. Dès le début, la *peau* perd sa coloration, sa tonalité, elle prend une couleur jaune terreux, elle est ridée, sèche, rugueuse, ne transpire pas; c'est surtout aux jambes qu'on peut constater cette rudesse de la peau, qui, lorsqu'on la frotte, donne lieu à une abondante desquamation furfuracée. Les follicules pileux sont saillants surtout aux membres inférieurs, et du côté de l'extension, et donnent au toucher la sensation de la chair de poule. Rouppe (4) dit que c'est là le *primum signum pathognomonicum*. On voit sur les membres et sur la face de petits points noirâtres ou brunâtres, arrondis, de grandeur variable, mais toujours petits, et assez analogues à des piqûres de puces. La circulation est peu active, la température de la peau est diminuée, le moindre abaissement de température provoque des frissons, les mains et les pieds sont froids. Quand le malade est debout, il se plaint de mal de tête, de vertiges. Les *muscles* sont dans le relâchement, mous au toucher, et ont perdu une partie de leur vigueur, ce phénomène est parfaitement accusé par le malade lui-même

(1) Hayem, *Mém. de la Soc. de biologie*.

(2) Leven, *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1871, t. XXXVI, p. 170 et *Epidémie de scorbut*, 1872.

(3) Laboulbène, *Sur l'examen microscopique du sang chez les scorbutiques* (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 1871).

(4) Rouppe, *De morbis Navigantium*. Leyden, 1764.

qui ne pouvant plus se livrer à ses occupations habituelles, cherche le repos, et n'éprouve plus ces sensations de lassitude et de fatigue quand il est au lit. Cette prostration est quelquefois poussée à un tel point que le moindre effort fait pour se lever ou pour marcher, provoque une accélération des battements du cœur et de la respiration, d'où une sensation de suffocation. La *circulation générale* est également troublée; les battements du cœur sont faibles, les artères sont vides, et le pouls est petit et compressible.

Les *facultés intellectuelles* sont également atteintes; la face exprime la fatigue, l'abattement, la préoccupation de l'avenir, le malade n'a aucun souci de ses occupations habituelles, et cette indifférence se transforme en apathie complète, et peut même aller jusqu'à l'état comateux.

On observe de bonne heure des *douleurs* dans les jambes, dans les articulations, dans les lombes, qui ressemblent beaucoup au rhumatisme avec lequel on les a souvent confondues. Ces douleurs ne s'exaspèrent pas pendant la nuit, elles sont, au contraire, souvent plus violentes pendant le jour. Quelquefois il y a des douleurs lancinantes dans les muscles de la poitrine.

Le *sommeil* n'est troublé que dans les périodes avancées de la maladie, alors il est entrecoupé et ne procure plus de repos. L'*appétit* n'est généralement pas diminué dans les premières périodes, et même dans les périodes assez avancées, l'état des dents et des gencives empêche seul le malade de se nourrir, quelquefois même il a un appétit vorace, il est tourmenté par le désir de prendre certains aliments et surtout les aliments acides; mais, d'autres fois, on observe exactement le contraire. Il y a du dégoût pour la nourriture en général, et pour certains aliments en particulier; d'autres fois enfin l'appétit est variable, le malade éprouve le besoin de manger à certains moments, et, à d'autres, il a du dégoût pour la nourriture. Le sentiment de la soif ne se fait sentir qu'au moment où la fièvre s'allume. Au début les *gencives* ne sont ni violacées, ni gonflées comme elles le seront plus tard, au contraire, elles sont décolorées, limitées par un liséré légèrement saillant, et sont un peu sensibles à la pression. L'*haleine* est généralement forte, et le malade se plaint d'avoir un mauvais goût dans la bouche. La *langue* est molle et étalée; les *intestins* sont paresseux.

Après un temps variable, certains phénomènes locaux caractéristiques du scorbut succèdent à ces prodromes. Il se fait spontanément

ou sous l'influence des traumatismes les plus légers des *extravasations sanguines* dans les tissus; de plus, il se dépose des *exsudats fibrineux* sur les gencives, qui deviennent violacées, s'enflamment, se gonflent, se boursouflent, saignent au moindre contact et finalement se séparent des dents. Ces résultats sont en grande partie la conséquence des efforts qu'entraîne la mastication, car les gens qui n'ont plus de dents n'ont pas d'altérations analogues des gencives. Dans quelques cas l'altération des gencives est peu prononcée, elles sont seulement œdématisées, douloureuses à la pression, et faiblement saignantes. Quand le scorbut est plus grave, à ses dernières périodes, les différentes altérations prennent de grandes proportions, l'extravasation est si abondante que les gencives sont couvertes d'excroissances volumineuses, fongueuses, faciles à déchirer, et que finalement elles suppurent, et s'éliminent sous forme de masses brunâtres et fétides qui donnent à l'haleine une odeur repoussante. Le reste de la muqueuse buccale ne subit pas de modifications, ou bien elle est le siège de très légères ecchymoses. Samson et Charpentier (1) qui ont observé un grand nombre de scorbutiques, et Leven (2), ont vu chacun une fois seulement des excroissances fongueuses sur la muqueuse du voile du palais et des piliers antérieurs. Les *glandes salivaires* sont tuméfiées; la *langue* conserve l'empreinte des dents qui s'encroûtent de tartre et sont plus ou moins cachées par le gonflement des gencives, ou bien elles se détachent petit à petit de leurs alvéoles et finissent par tomber. Le processus morbide atteint quelquefois même le *maxillaire* qui se nécrose et finit par s'éliminer. La *mastication* est plus ou moins douloureuse, quelquefois elle est impossible, et le malade est obligé de se nourrir d'aliments semi-liquides pour ne pas mourir de faim.

La rapidité avec laquelle tous les désordres disparaissent sous l'influence d'un traitement approprié est vraiment remarquable, il suffit souvent de deux à quatre semaines pour que les parties reprennent leurs caractères normaux. Quelquefois les gencives restent épaissies et rugueuses.

Les *épanchements de sang* dans la peau sont des premiers à se manifester. Au début, ils se localisent dans la couche papillaire, immédiatement au-dessous de l'épiderme, et surtout

(1) Samson et Charpentier, *Études sur le scorbut*, 1871.

(2) Leven, *Une épidémie de scorbut*, p. 28, 1872.

autour de la racine des poils, ils sont arrondis, bleuâtres, sont gros comme une tête d'épingle ou comme un pois, ils ne disparaissent pas sous la pression du doigt, ils sont quelquefois un peu saillants au-dessus de la peau environnante. La *nutrition des follicules pileux* se fait mal, souvent les poils tombent, se brisent ou se contournent. A mesure que l'amélioration se fait sentir, les *pétéchies* se forment et finissent par disparaître, en laissant après elles une pigmentation brun-jaunâtre. C'est d'abord aux membres, surtout aux membres inférieurs, qu'on les observe, puis elles se développent à la face et au tronc.

A une période plus avancée, il se fait des extravasations, plus ou moins étendues, plus ou moins irrégulières, dans les couches profondes du derme; elles ont de 1 à 8 centimètres de diamètre, elles sont d'abord rouges, puis bleues. Quand les épanchements disparaissent, ils passent par la gamme des nuances, violet, bleu, vert et jaune comme les ecchymoses ordinaires. Il se fait aussi des épanchements de sang dans le tissu conjonctif sous-cutané, et surtout aux jambes et dans les points où le tissu conjonctif est lâche et abondant comme à la cuisse et à l'aisselle. Les épanchements peuvent être assez étendus pour donner à toute la jambe une coloration uniforme bleu-noirâtre comme si elle avait été recouverte d'un bas; quelquefois il se fait des extravasations dans les membres supérieurs qui s'étendent du creux de l'aisselle au poignet, mais qui rarement atteignent la main. Ces épanchements surviennent sous l'influence des causes les plus légères, par la pression d'un corps dur, ou même à la suite de la station prolongée les jambes pendantes, comme à la suite d'une course à cheval. Quelquefois le sang s'extravase dans le tissu cellulaire des muscles, ou dans leurs interstices et occasionne des gonflements plus ou moins étendus. Presque toujours les exsudations sanguines s'accompagnent d'*œdème* qui commence généralement par les chevilles et qui remonte graduellement; quelquefois il y a de la bouffissure de la face, et même de l'anasarque généralisée.

Quand ce trouble profond de la nutrition persiste, et dans les cas graves, il se fait au-dessous de l'épiderme des épanchements sanguins qui donnent lieu à la formation de bulles de grandeur variable, qui finissent par se rompre et laissent après elles de petites ulcérations superficielles, qui se recouvrent de granulations molles et exubérantes donnant lieu à un écoule-



ment purulent, quelquefois même sanguinolent et qui saignent au moindre contact. Quelques-unes de ces ulcérations débutent au niveau des pétéchies qui se forment autour des follicules pileux, et lorsque ces petites érosions isolées se réunissent, elles forment une large ulcération. Ces ulcères revêtent ensuite une marche envahissante, ils s'étendent en largeur et en profondeur, et sont quelquefois très rebelles. C'est généralement sur les anciennes cicatrices qu'ils se développent d'abord. Certains muscles, surtout ceux des jambes, et particulièrement les muscles jumeaux, les muscles abdominaux, les pectoraux, le muscle psoas-iliaque, les ptérygoïdiens deviennent le siège d'exsudations fibrineuses qui se transforment, avec le temps, en tumeurs dures et fibreuses qui s'opposent au fonctionnement de ces muscles et entraînent de la contraction des membres.

Dans certaines épidémies très graves, il y a des symptômes qui annoncent des altérations d'organes plus profondes. Il se fait des épanchements entre la périoste et les os, qui donnent lieu à la formation de nodosités douloureuses, dures, de dimensions variables; ces nodosités s'observent surtout le long des tibias, au scapulum et au maxillaire. Chez les individus jeunes, les épiphyses se séparent des diaphyses, ou les côtes se nécrosent et se séparent du sternum, d'où la production de crépitation pendant les mouvements respiratoires, comme Poupert (1) en a rapporté des exemples. Cette altération des côtes est généralement unilatérale, et siège habituellement de la quatrième à la huitième; cependant on l'a observée des deux côtés du sternum, de sorte que cet os et les cartilages malades sont dépourvus de point d'appui et se laissent déprimer. Récemment on a observé des cas dans lesquels des fractures consolidées se sont reproduites par suite de la destruction du cal (2).

Les articulations sont, comme les os, sérieusement endommagées dans les formes graves du scorbut. Il y a des épanchements dans les parties molles périarticulaires, production de mouvements anormaux, épaisissements, fausses ankyloses, et même destruction des rapports normaux des surfaces osseuses qui donne lieu à des difformités. Ces modifications pathologiques occasionnent habituellement des douleurs vives, qui siègent généralement aux chevilles, aux genoux, aux épaules et à la hanche, et qui disparaissent très lentement, souvent au bout de

(1) Poupert, *Mémoires de l'Acad. des Sc.*, p. 237, 1699.

(2) Anson, *Voyage autour du monde*.

plusieurs mois, quand elles ne persistent pas indéfiniment.

Dès le début du scorbut, les *organes circulatoires* sont le siège de signes importants. Les battements du cœur sont lents, faibles, irréguliers et souvent intermittents; son impulsion est diminuée, quelquefois inappréciable, et à un degré plus avancé il est même impossible d'entendre le bruit systolique. Les artères et les veines sont affaissées, le pouls est mou, vide, lent, quelquefois on entend un souffle veineux continu dans les jugulaires. Les capillaires sont altérés comme le prouvent les nombreuses *hémorragies* consécutives à leur rupture ou qui surviennent par diapédèse. De toutes les hémorragies les plus fréquentes ce sont les épistaxis, le moindre coup, un éternement, ou l'action de se moucher peuvent les déterminer, quelquefois même elles sont spontanées, et dans les cas graves elles sont si abondantes qu'elles mettent la vie en danger et ne s'arrêtent qu'à la suite d'un tamponnement. Les hémoptysies sont rares; quand elles existent, c'est qu'antérieurement les poumons étaient malades (tuberculose), ou qu'elles annoncent une complication (infarctus, gangrène). Mais elles ne sont pas un signe constant du scorbut. Les hématuries sont moins rares sans être cependant fréquentes; généralement elles sont peu abondantes; il est rare qu'elles soient très intenses, alors elles sont une cause de dépression et d'épuisement qui précède la mort de peu de temps. Quelquefois il y a du mélaena dû à la complication d'une dysenterie, il en résulte une diarrhée abondante, infecte, qui peut durer pendant des semaines et qui aboutit à l'épuisement. Quelquefois il y a des hématuries, surtout chez les individus déprimés et cachectiques, et dans les périodes avancées du scorbut. Toutes ces hémorragies muqueuses sont très graves et rendent le pronostic plus sérieux, quelquefois elles entraînent la mort.

Du côté des séreuses, il se fait des complications de nature exsudative ou inflammatoire, c'est surtout dans les cas graves qu'on les observe alors que les phénomènes les plus habituels du scorbut ne sont pas très accusés. Ces complications peuvent avoir une évolution graduelle, ou survenir rapidement, et mettre le malade en danger même avant que le scorbut ne soit évident. Ces manifestations donnent généralement lieu à un mouvement fébrile et s'accompagnent du même cortège symptomatologique que les états pathologiques analogues qui surviennent en dehors du scorbut. Ces complica-

tions se localisent dans les plèvres ou dans le péricarde, ou même dans ces deux organes à la fois. Le Dr Karawajew (1) qui a fait 60 autopsies, constata 30 épanchements dans le péricarde, 30 dans la plèvre, 6 dans la plèvre et dans le péricarde, 7 dans le péritoine, 1 dans l'arachnoïde. Ces épanchements sont séro-sanguinolents ou fibrineux, quelquefois ils ont 2 à 3 litres, et plongent le malade dans la plus grande anxiété en embarrassant la respiration et la circulation. Bien qu'ils aggravent sérieusement le pronostic, ils peuvent se résorber avec une rapidité vraiment étonnante sous l'influence d'un traitement approprié.

Les épanchements sanguins dans les centres nerveux sont très rares, on n'en a pas encore observé dans le cerveau, quelquefois on a vu des hémorragies méningées occasionner de la céphalalgie, des étourdissements, des vertiges, puis de la somnolence, du délire et le coma. Opitz (2) rapporte un cas intéressant dans lequel il y eut des convulsions, suivies d'hémiplégie gauche. Au bout de vingt-quatre heures le malade reprit connaissance, et la paralysie disparut. La céphalalgie et l'hyperesthésie du membre supérieur persistèrent pour disparaître 12 jours plus tard, et le malade guérit. Le même auteur cite une observation de paralysie consécutive à une hémorragie des méninges spinales. Le Dr Samson observa un cas d'épanchement le long du nerf sciatique, avec douleur consécutive. Quelquefois il survient du côté de la circulation des symptômes très graves et même mortels. Il peut se faire des embolies, surtout dans les poumons et dans la rate, ce qui explique parfaitement certains cas de mort subite survenus chez des scorbutiques qui ne paraissaient pas très malades.

Les *organes urinaires* sont habituellement peu malades. Les constatations relatives à l'état des reins et à la composition de l'urine ne concordent pas les unes avec les autres. Bien que souvent l'urine contienne de l'albumine, et surtout dans les cas graves, cette albumine ne traduit nullement des modifications du côté des reins, souvent même cet organe a été trouvé normal à l'autopsie. Simon (3) a examiné les urines chez trois scorbutiques avérés, deux d'entre eux étaient des hommes de 30 à 40 ans, le troisième une femme qui était accouchée quelques jours auparavant. Dans les trois cas, l'urine avait les

(1) Himmelstiern, *Beobachtungen über den Scorbut*, S. 50. Berlin, 1843.

(2) Opitz, *Prag. Viertelj.*, S. 153, 1861.

(3) Simon, *Chemistry of man*, p. 320.

mêmes caractères physiques; elle était rare (240 à 360 gr.), foncée en couleur, comme si elle avait contenu du pigment biliaire ou du sang altéré, et cependant il n'en était rien. Elle n'avait pas l'odeur fade spéciale aux urines des typhiques, mais, au bout de quelques heures, elle répandait une odeur fortement ammoniacale. Les phosphates alcalins y étaient peu abondants ainsi que l'urée, et ne dépassaient pas 20 à 30 pour 100 des résidus solides.

La quantité de sels insolubles avait diminué chez les hommes (14 et 18 pour 100), tandis que chez les femmes elle s'élevait à 27 pour 100, c'est-à-dire un peu au-dessus de la moyenne normale qui est de 23 pour 100; dans les trois cas il y avait un léger excès d'acide urique (1 à 3 pour 100 des résidus solides).

Krebel (1) dit que l'urine est d'abord trouble et brunâtre, puis qu'elle se décompose, répand une odeur forte, et qu'il se fait un dépôt huileux à sa surface. Duchek (2) dément cette assertion, et affirme que dans les cas légers l'urine n'est pas modifiée physiquement, tandis que dans les cas graves sa coloration est plus noire, qu'elle est plus rare, comme dans les fièvres, et qu'elle a toujours une réaction acide. Au lieu de 1 litre 500, les malades ne rendent que 1 litre 200 d'urine et même, dans les cas graves, il n'en rendent que 0 litre 830; sa densité descend de 1015 à 1009; la quantité des matières solides est moindre à l'exception de l'acide phosphorique et de la potasse. La potasse est à la soude dans la proportion de 1 à 49, tandis qu'à l'état de santé la proportion est de 1 à 12. Quand le scorbut guérit, l'urine et les matières solides augmentent de quantité à l'exception de la potasse qui, au contraire, diminue. Voici le résultat des analyses de Chalvet:

Eau.....	950,50
Matières solides.....	49,50
Matières solubles dans ( urée.....	9,60
l'alcool absolu..... ( matières extractives.	12,60
Matières albuminoïdes.....	7,50
Matières minérales.....	19,50

On peut donc conclure, d'après les différents observateurs que nous venons de citer, que la quantité de l'urine et celle de l'urée est diminuée, tandis que celle des matières albuminoïdes et minérales est augmentée.

Souvent la percussion révèle une augmen-

(1) Krebel, *Der scorbut*, S. 156.

(2) Duchek, *Zeitschrift der K. K. Gesellschaft der Aertze zu Wien*. Bd. I. S. 56.



tation du volume de la *rate*, indépendante de l'impaludisme, et Krebel a observé un cas dans lequel le *foie* était enflammé. Dans beaucoup de cas, il y a de légers troubles visuels. Le docteur Foltz a observé pendant l'épidémie qui sévit sur le Raritan quatre cas de nyctalopie, deux d'héméralopie et d'autres affections de l'œil, tels que la conjonctivite, la blépharite ciliaire avec sécrétion abondante qui sont évidemment sous la dépendance du scorbut. Il peut se faire des hémorragies de la conjonctivite, de la chambre antérieure, qui déterminent des synéchies antérieures, et même dans la choroïde et l'humeur vitrée, d'où une inflammation générale de l'organe. On a aussi signalé un cas de surdité passagère avec bourdonnements d'oreille.

Quand le scorbut est simple, sans complications, il n'y a pas de *fièvre*. La température buccale est toujours de un degré ou un degré et demi inférieure à la température normale et descend quelquefois jusqu'à 34° centigrades. C'est seulement à la fin, quand les organes s'enflamment que l'on observe de la fièvre.

Le défaut de résistance des scorbutiques les expose à contracter d'autres fièvres, et surtout les fièvres à type continu ou intermittent; il en résulte que dans les contrées marécageuses du nord de l'Europe, et dans les pays ravagés par la famine, ces complications sont très communes ainsi que lorsqu'il y a de grandes agglomérations d'individus.

#### Diagnostic du scorbut.

Le diagnostic du scorbut n'est pas difficile, grâce à la spécialité de ses causes, aux circonstances particulières dans lesquelles il se développe, à ses localisations très nettes dans certains organes, à la cachexie qui précède toujours son début et à la coloration spéciale sombre et terreuse qui se prononce davantage au fur et à mesure que la maladie fait des progrès. Le scorbut est rarement limité à quelques cas isolés, mais il attaque des groupes d'individus soumis à une alimentation et à une hygiène identiques, comme cela a lieu à bord des navires, dans les prisons, dans les armées, chez les individus enfermés dans une ville assiégée, ou dans les pays ravagés par la famine. Quelquefois cependant on observe des cas isolés. J'ai moi-même observé un homme que la misère avait contraint à se nourrir uniquement d'aliments grossiers qu'il achetait à vil prix et qui consistaient souvent en bas morceaux qui lui

servaient à faire la soupe. On supposa au premier abord qu'il était atteint de purpura hémorragique, mais lorsqu'on sut comment cet homme se nourrissait, et qu'à un examen attentif on vit des points de coloration variable, coïncidant avec des douleurs intenses des jambes et du dos, du gonflement des jointures et des gencives qui donnaient à la bouche une odeur infecte, il fut facile d'établir un diagnostic exact, et de guérir le malade par un traitement approprié. Tous ces symptômes réunis servent à distinguer le scorbut des autres affections qui s'accompagnent quelquefois d'hémorragies interstitielles telles que l'anémie, la chlorose, la leucocythémie, la leucémie, l'anémie pernicieuse progressive et l'hémophilie. Toutes ces maladies sont toujours isolées, tandis que le scorbut est, comme nous l'avons prouvé, rarement observé en dehors des épidémies. Du reste, dans les affections que nous venons de mentionner, les gencives ne sont jamais tuméfiées, boursoufflées, livides comme dans le scorbut, bien que dans certains cas elles saignent facilement. Cependant l'erreur est possible quand on se trouve en présence d'un cas isolé de scorbut dans lequel cet état de la muqueuse buccale fait défaut, comme cela peut se présenter chez les individus qui n'ont plus de dents. Dans la leucocythémie, l'état des gencives est quelquefois assez analogue à celui qu'on observe dans le scorbut, mais les autres symptômes concomitants suffiront pour faire éviter l'erreur.

Du reste la rapidité avec laquelle les gencives se guérissent sous l'influence d'une alimentation végétale fraîche, est une particularité spéciale au scorbut qu'on n'observe ni dans l'anémie ni dans le purpura. Au début d'une attaque de scorbut s'accompagnant de courbature et de douleur dans les membres, on peut songer à une attaque de rhumatisme articulaire, il suffit alors d'examiner les gencives et les hémorragies cutanées pour éviter toute méprise.

Enfin aucune des maladies qui pourraient simuler le scorbut ne s'accompagnent des manifestations viscérales propres à cette affection, tels que les épanchements fibreux ou sanguinolents dans les muscles, la plèvre, le péricarde, le péritoine, les synoviales articulaires, ou les contractures consécutives à la rétraction des tendons, ou encore les décollements articulaires. Toutes ces complications sont spéciales au scorbut, et servent à en compléter le tableau clinique en même temps qu'à lui donner des caractères distinctifs.

#### Pronostic du scorbut.

Le pronostic du scorbut dépend de la période de la maladie, de son intensité, de ses complications et de l'état constitutionnel du malade et de circonstances particulières, telles que la possibilité de modifier l'hygiène environnante. Dans les premières périodes, la guérison est certaine quand on institue un traitement convenable, et la rapidité avec laquelle les gencives et la pâleur de la face disparaissent ainsi que la rapidité avec laquelle le malade recouvre sa vigueur, sont vraiment remarquables. Même dans les cas assez graves, dans lesquels toutefois les organes internes restent sains et qui ne se compliquent pas de maladies intercurrentes, le pronostic est favorable quand on peut mettre le malade dans de bonnes conditions. Bien plus, souvent les cas légers en apparence ne guérissent pas toujours aussi rapidement que ceux qui paraissent beaucoup plus graves. Quand il y a des complications thoraciques ou abdominales et que les épanchements ne sont pas très considérables, on peut encore espérer la guérison avec une thérapeutique bien comprise; ces cas cependant sont loin d'être favorables. Quand, au contraire, il y a des épanchements très étendus de sang ou de sérum dans la plèvre, le péricarde ou le péritoine, la mort est presque inévitable. Les hémorragies abondantes peuvent déterminer une syncope mortelle, autrefois on considérait l'épistaxis comme un symptôme fatal. La diarrhée colliquative et la dysenterie épuisent rapidement les forces du malade, et amènent rapidement la mort en occasionnant une prostration profonde, ou graduellement en déterminant une faiblesse insurmontable. Les individus atteints de débilité constitutionnelle ou affaiblis par des maladies antérieures, telles que la malaria, des attaques de scorbut antérieures ou d'autres états cachectiques, sont plus exposés à la mort que les individus vigoureux. Les circonstances matérielles dans lesquelles se trouve le malade ont aussi une influence importante sur le pronostic. Sur terre, il est plus facile de se procurer le confortable, c'est-à-dire des logements secs, bien ventilés, propres, une nourriture abondante et variée, des approvisionnements de légumes frais, qu'en mer. Dans les traversées, dans les voyages d'explorations au milieu de contrées inconnues, sous les latitudes élevées, il est souvent impossible de se procurer en suffisance les choses nécessaires

à la guérison, et dans ces conditions, il n'est pas rare que même les cas légers soient suivis de mort.

#### Traitement du scorbut.

Il n'y a pas de maladie dans laquelle un traitement bien dirigé donne de meilleurs résultats que dans le scorbut. La guérison de cette affection est une véritable conquête de la thérapeutique, car on sait que du quatorzième au quinzième siècle il fit plus de victimes sur terre et sur mer que les projectiles de l'ennemi et les autres fléaux de la guerre associés. Les résultats que donne l'adoption des moyens prophylactiques et hygiéniques enseignés par l'expérience sont aussi très remarquables. Ils ont été éprouvés, dans bien des circonstances, pendant de longues années, et dans presque tous les pays, et ils sont indispensables au maintien de la santé. Il nous faut d'abord passer en revue rapidement les divers moyens prophylactiques auxquels on doit s'adresser dans une épidémie de scorbut.

#### PROPHYLAXIE.

Depuis le dernier siècle, et surtout pendant ces dernières années on a beaucoup amélioré les conditions matérielles des marins et des populations qui habitent sous des latitudes élevées. On a mieux compris l'hygiène des habitations et des navires, et partout les populations ont des fruits frais, des logements sains à leur disposition, leur nourriture est plus variée, elles respirent un air meilleur, elles sont mieux vêtues, et, conséquemment, elles ont le moral meilleur et sont plus heureuses. Il en est résulté que le scorbut ne se voit plus guère que sur les navires de la marine marchande mal équipés, sur ceux qui font de longues traversées ou qui font des voyages d'exploration sous des latitudes élevées, ou bien dans les corps d'armée mal approvisionnés ou encore dans les villes assiégées. Les lois ont essayé, avec plus ou moins de succès, de forcer les navires marchands à prendre des mesures hygiéniques nécessaires, elles sont en vigueur aux États-Unis, en Grande-Bretagne et dans d'autres pays, et exigent que tout navire soit muni de certains aliments dont on connaît les propriétés antiscorbutiques, et que les logements des hommes soient sains. Les vaisseaux qui voyagent dans les mers arctiques doivent toujours posséder des approvisionnements suffisants pour empêcher l'écllosion du scorbut.