

M. Vogel, dans son *Anatomie pathologique*, regarde comme douteuse l'existence dans le cancer de vaisseaux lymphatiques et de filets nerveux. Il pense que, s'il en existe, ils proviennent des tissus normaux et ne sont point de formation récente.

Le tissu encéphaloïde peut être infiltré dans la trame des organes : dans quelques cas il y est enkysté, mais alors il forme des tumeurs qui égalent rarement le volume d'un œuf. Presque toujours pourtant le tissu encéphaloïde n'est point enkysté; il se présente sous forme de masses arrondies, composées de plusieurs lobes, pouvant acquérir des dimensions énormes; c'est ainsi que Bérard a vu un encéphaloïde de la cuisse égaler en grosseur le corps d'un homme adulte. Ce tissu accidentel s'ulcère souvent; les ulcérations sont remarquables par un aspect blafard, violacé; leur surface se recouvre de champignons fongueux qui ont un volume énorme; il s'en écoule un ichor fétide, et de temps en temps il s'en détache d'énormes lambeaux. La vascularité du tissu explique la fréquence des hémorrhagies qu'on observe pendant la vie, ainsi que leur opiniâtreté.

Bien différent du squirrhe, le tissu encéphaloïde peut envahir à peu près tous les tissus et presque tous les organes. C'est la forme la plus commune du cancer. C'est à cette espèce qu'il convient de rapporter plusieurs altérations auxquelles, en Angleterre surtout, on a assigné des noms particuliers. Tels sont : les sarcomes *pulpeux*, *médullaire*, *tuberculeux* d'Abernethy; le cancer *mou*, l'exostose *médullaire*, le *fungus hématoïde*. Ce dernier mot, qui fut introduit dans le langage pathologique pour désigner le cancer encéphaloïde de la mandibule (Hey), et plus tard celui de l'œil (Wardrop), a été éloigné de sa signification par quelques chirurgiens français, qui ont confondu sous cette dénomination les encéphaloïdes et les tumeurs érectiles. Le cancer *aréolaire* n'est autre aussi que le cancer encéphaloïde, dont le tissu offre à un haut degré l'aspect aréolaire. Il faut également savoir que l'encéphaloïde, comme le squirrhe, peut être coloré en noir par la matière mélanique, sans que sa nature soit changée : c'est le cancer *mélané*. Enfin, c'est presque toujours par du tissu encéphaloïde que sont formées ces végétations violacées et fongueuses qui naissent sur la peau et sur les muqueuses indurées, ou sans altérations antécédentes, et qui caractérisent une variété du cancer nommé *végétant*. Disons aussi que les diverses dénominations que nous venons de faire connaître sont inutiles, et qu'elles apportent une grande confusion dans l'étude du cancer; aussi faut-il éviter désormais de s'en servir. Si je les ai rappelées dans ce livre, c'est afin d'indiquer au lecteur la valeur qu'il doit donner à ces expressions, qui sont consacrées dans quelques traités, et en usage encore dans le langage de beaucoup de médecins.

Nous parlerons quelquefois, dans la suite, du cancer *colloïde* ou *gélatiniforme*, dégénérescence consistant en une trame aréolaire, remplie d'une sorte de gelée ou d'une matière analogue à la colle. Cette altération appartient au cancer par les accidents qu'elle produit; mais, comme à M. Cruveilhier, elle nous semble distincte du tissu encéphaloïde : 1° par l'absence d'une période de crudité; 2° par l'absence des vaisseaux, ou plutôt par une vascularisation beaucoup moindre; 3° parce qu'elle s'ulcère rarement.

D'après les détails qui précèdent, il est évident que, vus extérieurement, un grand nombre de différences séparent le squirrhe de l'encéphaloïde; aussi est-il extrêmement facile de les distinguer, soit sur le vivant, soit sur le cadavre, excepté pourtant quand l'encéphaloïde est encore à l'état de crudité. Beaucoup de personnes s'autorisent de cela pour admettre que les deux altérations sont

identiques et ne constituent qu'un degré l'une de l'autre; tandis que beaucoup, se fondant sur les dissemblances, en font des affections très-distinctes. Cette dernière opinion ne saurait être vraie; car, d'une part, quelle que soit la forme du cancer, la constitution histologique ne varie guère, et d'ailleurs, cliniquement, on ne peut s'empêcher de considérer le squirrhe et l'encéphaloïde comme étant deux altérations qui, survenant sous l'influence d'une même diathèse, entraînent les mêmes accidents, et exigent l'emploi des mêmes moyens thérapeutiques.

Faut-il ranger dans le cancer ces boutons, ces ulcères cutanés, envahissant surtout la peau de la face, celle des lèvres spécialement, et qu'on a décrits sous les noms de *cancroïdes*, d'*épithélioma* ou de tumeurs *épithéliales*? Les micrographes n'y ayant point reconnu de cellules à noyau, mais une innombrable quantité de cellules d'épithélium, en ont fait une maladie distincte du cancer, non-seulement par sa constitution histologique, mais aussi par sa marche. On a dit, en effet, que ces tumeurs extirpées ne repullulaient que sur place, qu'elles n'envahissaient pas les ganglions, et qu'elles ne se généralisaient pas dans les autres tissus, comme le fait le cancer. Ces propositions sont généralement vraies, mais elles ne sauraient être exclusives; il existe, en effet, des faits irrécusables de cancroïdes qui ont gagné les ganglions et qui se sont généralisés. D'ailleurs, à voir leur marche envahissante, leur récurrence après l'extirpation, il est impossible de ne pas les ranger dans les affections cancéreuses.

On a cherché aussi à éliminer du cancer certaines tumeurs nommées *fibroplastiques*, et qui n'auraient d'autre élément histologique que celui-là même qui fait la base des tissus normaux, des indurations phlegmasiques, du chancre induré, des ganglions hypertrophiés. Nul doute qu'on n'ait souvent pris pour un squirrhe des tumeurs homœomorphes; mais lorsqu'une tumeur pareille repullule après son extirpation, soit sur place, soit ailleurs, lorsqu'elle envahit les ganglions, lorsqu'elle se généralise dans les tissus, et que les individus meurent épuisés, ne faut-il pas voir là une manifestation de la diathèse cancéreuse, bien que le microscope révèle d'autres éléments que ceux qu'on découvre presque toujours dans les tumeurs malignes? C'est ce que je n'hésite pas à croire, et c'est aussi l'opinion des cliniciens.

Le cancer naît dans nos organes. Ce n'est pas une transformation des tissus, mais un produit nouveau qui se développe, qui s'étend, qui se ramollit souvent et qui s'ulcère. Ces changements surviennent, comme pour le tubercule, en dehors de tout travail inflammatoire; en se propageant, il détruit les tissus, nul ne lui résiste. Cependant les plans fibreux, les artères et les cartilages sont ceux qui s'opposent le plus à sa marche, tandis que le tissu cellulaire, les lymphatiques et les veines semblent au contraire le propager.

**Symptômes.** — Il est difficile de tracer d'une manière générale l'histoire symptomatique du cancer, que nous ne devons envisager ici que sous le rapport purement médical. Les symptômes locaux des maladies cancéreuses varient suivant une foule de circonstances, et surtout d'après leur siège. Lorsque l'altération survient vers un organe profond, on remarque d'abord divers troubles fonctionnels qui n'ont rien de caractéristique, et qui souvent même dépendent bien moins de la nature de la maladie que de la gêne et de la compression qu'une tumeur exerce sur l'organe malade ou sur un organe voisin : c'est ce qu'on observe notamment pour le cancer du cerveau, de la moelle et des poumons. Dans quelques cas, le cancer, soit à son début, soit après avoir déjà acquis un certain volume, mais n'ayant encore produit aucun trouble fonctionnel, se révèle tout à coup par un accident insolite qui fixe aussitôt l'atten-

tion du médecin. Telles sont les hémorrhagies abondantes, que nous verrons apparaître comme premier symptôme, comme symptôme indicateur, dans les cancers des organes profonds, qui communiquent plus ou moins directement avec l'extérieur; c'est, en effet, ce qui arrive dans les cancers de l'estomac, des intestins, de l'utérus, des reins et même des poumons. Ces hémorrhagies, survenant ainsi à une période peu avancée du cancer et avant son ulcération, sont difficiles à expliquer; on ne peut, en effet, les rattacher, comme celles d'une période plus avancée, à l'érosion d'un vaisseau, car il n'existe encore nulle part de solution de continuité: il est évident qu'elles se font alors par exhalation, moins sur le point altéré que sur la portion saine du viscère. On ne saurait expliquer ces écoulements par une gêne dans la circulation; car la production morbide a souvent un volume très-minime, et siège dans un point où toute compression est impossible. Il faut admettre alors que le cancer exerce sur l'organe une action occulte, qu'il modifie, pervertit sa vitalité de manière à lui faire exhaler du sang. Cependant les hémorrhagies sont un symptôme qui appartient généralement à une période plus avancée du cancer, c'est-à-dire lorsque le produit morbide se ramollit, et surtout lorsqu'il s'est ulcéré. On peut les observer dans les squirrhés; mais elles sont beaucoup plus communes, et surtout plus abondantes, plus opiniâtres, et sujettes à de plus fréquentes récurrences, dans les encéphaloïdes: c'est ce qui s'explique d'ailleurs par la grande quantité des vaisseaux artériels que ces productions morbides contiennent.

Le cancer excite le plus souvent des douleurs vives; celles-ci ont fréquemment le caractère lancinant, térébrant; elles sont le plus souvent contenues, mais sujettes à des exacerbations irrégulières; elles peuvent, par leur violence et leur continuité, ébranler fortement le système nerveux, et exciter le délire et les convulsions, ou bien épuiser les forces et accélérer ainsi beaucoup la terminaison funeste de la maladie. Cependant les douleurs n'ont cette violence qu'à une période avancée, lorsque le cancer se ramollit et qu'il s'ulcère. Au début de l'affection, au contraire, les douleurs sont communément peu vives et même tout à fait nulles. Il ne faut pas pourtant considérer la douleur, et surtout la douleur lancinante, comme un symptôme constant du cancer, mais seulement comme un accident fréquent, ordinaire; il est, en effet, des individus qui meurent avec tous les symptômes de la cachexie cancéreuse sans avoir jamais éprouvé aucune douleur notable. Cette absence de douleur, ou du moins de douleur vive, se remarque surtout dans le cancer des poumons, du foie, des reins et de l'estomac; elle est beaucoup plus rare dans le cancer utérin. Il est impossible d'expliquer par aucun caractère d'organisation les douleurs du cancer, ni les anomalies et les différences que ce symptôme présente chez les divers individus. Cependant il importe de dire ici que toutes les douleurs qu'on observe chez les cancéreux n'ont pas le même siège. Les unes, et ce sont les plus communes, tiennent directement au cancer; elles siègent bien manifestement dans l'organe affecté: ce sont celles dont on ne peut donner une explication satisfaisante. Il en est d'autres qui résultent de la compression ou du tiraillement que la tumeur cancéreuse produit sur les filets nerveux environnants; celles-ci diffèrent des premières en ce qu'elles s'irradient et retentissent au loin, en suivant le plus souvent le trajet connu d'un nerf.

Le cancer, quand il n'occupe pas un organe important, peut acquérir un volume considérable sans altérer notablement la nutrition: toutefois ces faits sont assez rares, et d'ailleurs cette sorte d'état latent cesse toujours quand la tumeur arrive à la période de ramollissement et surtout d'ulcération. Hors ces cas exceptionnels, on peut dire que le cancer est une des productions morbides

qui retentissent le plus vite et de la manière la plus fâcheuse sur la constitution entière. On voit les malades maigrir promptement, perdre leur force et languir; leur teint prend peu à peu une couleur jaune-paille qui, d'abord visible à la face, finit par être ensuite évidente sur toute la surface du corps. Cette coloration devient surtout manifeste, et se généralise à l'époque du ramollissement et de l'ulcération des masses cancéreuses; l'amaigrissement fait alors des progrès rapides; les digestions se dérangent; c'est à l'ensemble de ces symptômes qu'on donne le nom de *cachexie cancéreuse*. Parvenue à cette période, la maladie ne rétrograde plus, elle fait des progrès incessants; l'extirpation du mal, opérée dans ces conditions, hâte plutôt ses progrès en provoquant l'apparition des productions cancéreuses dans d'autres organes. Les membres s'infiltrant, la maigreur devient extrême; quelquefois les os acquièrent une fragilité excessive, par suite de la résorption de la matière organique; c'est à tel point qu'on voit de ces malheureux se faire des fractures en se remuant seulement dans leur lit. Malgré ces désordres, la plupart des malades restent sans fièvre; quelques-uns pourtant offrent dans les derniers temps un mouvement fébrile qui, le plus souvent, est symptomatique de quelque complication phlegmasique, mais qui néanmoins, dans quelques cas de cancer ulcéré, paraît dépendre uniquement de l'action délétère exercée sur l'économie par la matière cancéreuse résorbée. Quoi qu'il en soit, la fièvre ici est, comme le remarque Récamier, un avant-coureur prochain de la mort, quelque vigueur, quelque embonpoint que le malade ait conservé jusqu'alors.

Il était curieux de rechercher ce qui arrivait au sang dans une maladie qui exerce une influence si fâcheuse sur la nutrition. C'est un point que M. Andral a cherché à éclaircir. Ce savant professeur a constaté d'abord que, dans le cancer, la proportion de fibrine n'augmente que lorsque la matière squirrhuse ou encéphaloïde touche ou est déjà parvenue à la période de ramollissement ou de destruction. Si toutefois par son siège le cancer compromet les fonctions d'un organe qui sert à la réparation du sang, comme l'estomac, par exemple, on peut trouver alors une diminution dans la proportion de la fibrine. Quant aux globules, cet élément n'a offert rien autre chose à M. Andral que cette diminution progressive qu'il éprouve toutes les fois que l'organisme est sous l'influence d'une cause quelconque d'épuisement. Le sang devient surtout extrêmement pauvre en globules dans les cancers produisant des hémorrhagies abondantes ou répétées, ou bien encore dans les cancers de l'estomac qui rendent la réparation insuffisante et même impossible. Dans le cancer, l'appauvrissement des globules n'a donc pas lieu dès le début de l'affection, ainsi que nous l'observons dans les tubercules; mais il ne survient que plus tard, d'une manière tout accidentelle et par suite des causes que je viens d'indiquer. M. Andral, ayant également recherché, de concert avec M. Gavarret, si à l'époque où la cachexie cancéreuse est bien établie, le sang ne contient pas quelque produit hétérogène, a constaté, en examinant ce liquide au microscope, une grande quantité de globules de pus très-bien caractérisés; mais, en outre, à côté de ces globules existaient d'autres corps d'un aspect tout particulier, que M. Andral n'a trouvés dans le sang que dans la circonstance dont nous parlons: c'étaient des lamelles elliptiques, granitées à leur surface, d'un volume beaucoup plus considérable que les globules de pus, et d'une forme beaucoup plus régulière que celle des simples plaques albumineuses. Ces lamelles n'existaient pas seulement dans le sang contenu dans le ventricule droit, mais on les retrouvait encore en grand nombre dans le liquide ichoreux recueilli au sein des masses cancéreuses; de sorte que M. Andral se demande si ces

lamelles seraient la forme par laquelle se révélerait à nous la matière cancéreuse ramollie, ou l'espèce d'ichore qu'on en retire. C'est là un sujet de recherches à poursuivre. Quoi qu'il en soit, il est évident que le sang est altéré, et cette altération peut rendre compte du développement des cancers secondaires. Ceux-ci peuvent bien naître, il est vrai, par suite de la cause inconnue qui a produit le premier cancer; mais il paraît constant aussi que le détritus de celui-ci, absorbé par les vaisseaux, peut aller reproduire au loin des tumeurs de même nature: c'est un point de doctrine qui est admis par Vogel, et l'on peut citer à son appui ce fait remarquable de Langenbeck, qui, ayant introduit dans les vaisseaux sanguins d'un chien des cellules cancéreuses encore chaudes, vit des tumeurs de même nature se développer dans les poumons de l'animal.

**Marche. Durée. Terminaisons.** — Le cancer a une marche progressive; il peut rester longtemps stationnaire s'il est à la période d'induration, mais, une fois ramolli et surtout ulcéré, sa marche est toujours ascendante. Commencant presque toujours par un point circonscrit, et quelquefois simultanément sur une assez grande surface, il tend sans cesse à envahir les parties voisines qu'il s'assimile. Abernethy avait prétendu que l'extension du mal par voie de continuité était propre au squirrhe, tandis que l'encéphaloïde refoulait plutôt les parties voisines qu'il ne les convertissait en sa propre substance. Cette idée du chirurgien anglais, sans être tout à fait erronée, est au moins très-exagérée. Cependant le cancer ne se propage pas seulement de proche en proche, mais il s'étend encore à des organes éloignés au moyen de la circulation lymphatique. Ainsi, les ganglions qui reçoivent les vaisseaux blancs provenant de la partie malade s'engorgent et subissent bientôt la transformation squirrheuse ou encéphaloïde; plus tard, l'altération se propage à d'autres ganglions plus profonds; enfin, sous l'influence de cette infection qui se produit et par le système lymphatique et par les veines, qui, ainsi que nous l'avons dit, peuvent être pénétrées par la matière cancéreuse, et sous l'influence aussi de la diathèse, cause première de l'affection, on voit des altérations analogues se former dans un grand nombre d'organes, spécialement dans les organes parenchymateux, comme les poumons et le foie.

La durée du cancer est tout à fait indéterminée: il en est qui, en deux ou trois mois, parcourent toutes leurs périodes; d'autres durent un grand nombre d'années, mais la plupart se terminent après neuf, douze ou quinze mois. La mort paraît être la terminaison constante de la maladie. On a cité pourtant quelques exemples de résolution d'engorgements prétendus squirrheux; Récamier en rapporte deux cas qui auraient été vus par Duméril. Cependant de pareils faits ne sauraient être acceptés sans contestation, car ils ont été recueillis à une époque où le diagnostic des tumeurs cancéreuses avait moins de précision qu'aujourd'hui. Si le cancer ne guérit pas, il peut rester du moins longtemps stationnaire, ou même rétrograder en quelque sorte: ainsi on voit quelquefois l'organe se durcir, se rapetisser, revenir sur lui-même, s'atrophier enfin, et rester dans cet état pendant un temps fort long. Mais remarquez qu'alors la maladie n'en persiste pas moins; elle a seulement, dans ce cas, changé de forme. On voit aussi quelquefois la tumeur cancéreuse, frappée brusquement de gangrène, être éliminée; mais rarement alors la mortification atteint toute la masse; dans les cas rares où cet effet a lieu, la maladie ne tarde pas à repulluler. On peut même considérer la gangrène comme étant plutôt un accident qui avance le terme fatal que comme un moyen de guérison spontanée de la maladie. Il est à peine croyable que les ulcères carcinomateux soient sus-

ceptibles de cicatrisation: c'est cependant ce qui peut avoir lieu, mais sans que l'état constitutionnel soit amélioré, sans même que l'affection locale soit détruite, car la cicatrice, s'établissant sur la matière encéphaloïde elle-même, ne tarde pas à être détruite.

**Diagnostic.** — Le diagnostic du cancer est souvent difficile; s'il est accessible à la vue et au toucher, il peut être facilement confondu avec une phlegmasie chronique, avec des abcès, des tumeurs et des productions diverses. S'il est profondément placé; s'il ne se révèle que par des troubles fonctionnels, qui généralement n'ont rien de caractéristique, la difficulté sera plus grande encore. Dans ces cas très-obscurs, on aura égard à l'âge des individus et à leur degré de prédisposition héréditaire pour le cancer; à l'organe qui est atteint, à l'influence du traitement, à l'état constitutionnel du sujet; enfin à l'existence sur un point de l'économie d'un cancer bien caractérisé, ou à l'existence antérieure d'un cancer enlevé ou détruit: tels sont les éléments principaux qui, avec les troubles fonctionnels, feront reconnaître un cancer plus ou moins profondément placé.

Le cancer qui est accessible à la vue et au toucher pourrait, avons-nous dit, simuler plusieurs autres maladies: ainsi un encéphaloïde en a souvent imposé pour un abcès, pour un kyste séreux ou hydatique. Cependant l'abcès se distingue de l'encéphaloïde par une mollesse plus uniforme et plus complète, par une marche en général plus rapide, par des souffrances moindres, par un dépérissement moins marqué. Ce dernier signe a toujours une grande valeur, surtout pour distinguer l'encéphaloïde d'un kyste qui ne gêne que par son volume et n'influence guère la constitution, tandis que le cancer, quel qu'en soit le siège, retentit sur l'organisme et s'annonce de bonne heure par un dépérissement marqué. Enfin, dans ces cas obscurs, une ponction exploratrice devient nécessaire pour éclairer tout à fait le diagnostic.

Le squirrhe, en raison de sa dureté surtout, et par les douleurs qui l'accompagnent, peut être facilement simulé par une induration inflammatoire; mais celle-ci reste en général circonscrite, ou bien elle n'a que des progrès très-lents, tandis que le cancer a une marche sans cesse envahissante. La première reste une affection purement locale, à moins qu'elle n'affecte un organe essentiel, tandis que le second influence la constitution, quel que soit le point du corps où il a pris naissance. Celui-ci produit promptement l'engorgement des ganglions voisins qui s'indurent et deviennent immobiles, tandis que la phlegmasie chronique ne produit pas le même effet, ou au moins ne détermine qu'un engorgement ganglionnaire qui n'est pas comparable au précédent. Les effets du traitement éclaireront aussi le diagnostic, car le cancer, quoi qu'on fasse, n'est guère susceptible de résolution, tandis que les antiphlogistiques es fondants, font résoudre les engorgements inflammatoires. Les indurations, qui tiennent à l'inflammation vénérienne sont celles qui simulent le plus facilement le squirrhe: c'est ce qu'on voit pour les testicules, pour les amygdales, pour le rectum, etc. Le traitement spécifique est souvent alors seul capable de révéler la véritable nature du mal. Si enfin on peut examiner anatomiquement les deux tumeurs, on trouvera dans l'inflammation les éléments anatomiques modifiés dans leur nutrition, mais néanmoins très-reconnaissables encore, tandis que dans le cancer ils ont disparu, et l'on distingue en outre, à l'examen microscopique, les cellules et les noyaux dont nous avons parlé plus haut.

**Pronostic.** — D'après ce qui précède, il est inutile d'insister pour prouver la gravité du cancer; on a dit même que l'incurabilité était un de ses caractères; qu'extirpé, il repullulait fatalement, après un temps plus ou moins long.

Peut-être a-t-on trop généralisé ce qui a lieu, il n'est que trop vrai, dans la plupart des cas. La science, en effet, renferme des faits irrécusables de cancers extirpés, qui n'ont répullulé ni sur place ni ailleurs; mais reconnaissons encore combien de pareils exemples sont rares.

**Étiologie.** — Le cancer est une affection qui ne respecte aucun âge. On l'observe assez souvent chez les enfants très-jeunes; chez eux, on ne rencontre que l'encéphaloïde, et l'œil est l'organe le plus souvent envahi. Cependant, c'est dans l'âge adulte et à son déclin, ainsi que dans la première période de la vieillesse, que la dégénérescence cancéreuse a son maximum de fréquence. Il n'est nullement prouvé, ainsi qu'on l'a avancé, que les affections cancéreuses soient plus communes chez la femme que chez l'homme; car si chez la première on voit fréquemment le cancer utérin et celui des mamelles, on trouve chez le second le cancer des testicules, et beaucoup plus fréquemment que chez la femme le cancer de l'estomac et de la face. Tous les organes ne sont pas également prédisposés au cancer. Il résulte d'une statistique de M. Marc d'Espines, reproduite par M. Lebert dans son ouvrage, qu'à Genève les organes les plus disposés au cancer, puisqu'ils comprennent les cinq sixièmes des cas, sont le tube digestif et ses annexes, les organes génitaux de la femme, y compris les mamelles. Nous ne savons rien de précis sur l'influence que les constitutions, les tempéraments, les professions et les diverses conditions hygiéniques exercent; tout ce qu'on dit à ce sujet ne repose, en effet, que sur des assertions dénuées de preuves: seulement il paraît avéré que les peines morales et que les passions tristes ont une influence réelle. Contrairement à ce qu'ont dit Bayle et Cayol, nous admettons comme un fait démontré l'hérédité des affections cancéreuses; Leroy (d'Étioles) a estimé que la transmission héréditaire existait dans un dixième des cas, M. Lebert chez un septième.

Presque toujours le cancer naît lentement, spontanément, sans action manifeste d'une cause excitante; dans quelques cas pourtant on voit l'altération se déclarer à la suite d'une violence extérieure, mais celle-ci ne peut et ne doit être considérée que comme une cause accessoire qui n'a pu agir chez l'individu que parce qu'il existait préalablement chez lui une disposition intérieure inconnue dans son essence; en un mot, une diathèse spéciale. Celle-ci explique pourquoi le cancer naît presque toujours sans l'intervention d'aucune cause; pourquoi il se développe souvent simultanément ou successivement dans plusieurs organes de l'économie éloignés les uns des autres; pourquoi, quand on l'extirpe, il renaît à peu près constamment; pourquoi, enfin, on ne peut jamais, quoi qu'on fasse, reproduire l'altération à volonté si l'individu ne porte déjà en lui-même le germe de la maladie, ou tout au moins la prédisposition. Le cancer n'est pas contagieux.

Il n'y a aucun antagonisme entre les tubercules et le cancer. Ainsi M. Lebert a vu la tuberculisation se développer huit fois sur cent chez les cancéreux.

**Thérapeutique.** — Convaincu de l'impuissance de l'art pour guérir le cancer, nous n'énoncerons point ici tous les moyens qu'on a préconisés contre lui; car, comme le dit M. Littré, une pareille énumération serait pour ainsi dire une imposture capable de faire croire que la médecine peut choisir ses remèdes, tandis qu'en réalité elle n'offre que de faibles et trompeuses ressources. Laissons donc de côté la ciguë, la belladone, l'aconit, la digitale, l'opium, le fer, l'iode, l'arsenic, les mercuriaux, les sels de cuivre et de baryte, la créosote, etc. Une exception doit-elle être faite en faveur du chlorate de potasse? Un médecin distingué, M. le docteur Bergeron, a recueilli récemment chez l'homme et sur quelques animaux plusieurs cas de tumeurs épithéliales gué-

ries par ce sel employé à l'intérieur et en lotions sur les surfaces malades. Cela viendrait à l'appui de ceux qui regardent l'épithélioma comme une production très-différente du cancer.

Parmi les moyens externes qu'on a préconisés, on trouve la compression, que Récamier a beaucoup employée, mais dont l'inefficacité est aujourd'hui malheureusement démontrée. Nous ne dirons rien des pommades fondantes, des révulsifs et des antiphlogistiques, moyens qui sont plus nuisibles qu'utiles, et à l'efficacité desquels aucun homme expérimenté ne croit plus. Ceux qui jugent encore l'intervention de l'art possible, utile, veulent qu'on détruise le cancer par les caustiques ou qu'on l'enlève par l'instrument tranchant. Nous nous expliquerons sur ces méthodes en traitant du cancer de l'utérus, car c'est le seul cancer du domaine de la pathologie médicale auquel il soit possible de les appliquer.

Presque toujours le traitement du cancer doit être purement palliatif. On placera les malades dans de bonnes conditions hygiéniques, on mettra l'organe malade dans le repos le plus complet qu'on pourra, on le protégera contre toutes les violences extérieures, on calmera les douleurs par l'opium administré à l'intérieur et comme topique. Si le cancer est ulcéré, on se servira, suivant l'état des surfaces, des émoullients ou des toniques; on corrigera la mauvaise odeur par des lotions chlorurées ou iodées, etc.; enfin, on combattra les hémorrhagies par la glace, les astringents, la compression, la cautérisation.

**Nature.** — D'après les détails que nous avons donnés précédemment, il résulte que le cancer est un produit morbide qui naît au centre des tissus, lesquels sont peu à peu envahis et détruits. Il est inutile d'insister maintenant pour prouver que la maladie n'est ni une inflammation ni un reliquat de cet état morbide. En effet, si dans quelques cas on voit la lésion succéder à une cause traumatique ou à une phlegmasie, il est juste de convenir que cela n'arrive que tout à fait exceptionnellement. Ici l'inflammation ne crée pas le cancer, mais elle agit simplement comme cause occasionnelle, en apportant un trouble dans la nutrition. L'inflammation par elle seule ne pourrait produire le cancer; on ne peut pas, en effet, faire naître à volonté ce produit accidentel, car il est nécessaire qu'il existe préalablement une prédisposition toute spéciale. Ajoutons enfin que l'examen anatomique exclut dans le cancer toute idée d'inflammation: dans celle-ci, en effet, les tissus ou éléments constitutifs des organes sont plus ou moins altérés, mais ils sont encore très-reconnaissables; dans le cancer, au contraire, les tissus primitifs n'existent plus, et à leur place se trouve un produit accidentel.

#### DU CANCER DE L'ENCÉPHALE.

Un grand nombre d'observations particulières de cancer de l'encéphale ont été publiées par les auteurs contemporains, spécialement par MM. Rostan, Lallemand, Bouillaud, Andral, Abercrombie, etc. M. Calmeil, réunissant la plupart de ces faits épars, a tracé dans le tome XI du *Dictionnaire de médecine* une histoire assez complète de la maladie. Le travail de M. Calmeil nous a été d'une grande utilité pour la rédaction de cet article. Nous nous sommes également beaucoup aidé des recherches de M. Andral, qui, dans le cinquième volume de sa *Clinique*, a donné quelques résultats fondés sur l'analyse de quarante-trois observations particulières.

**Anatomie pathologique.** — Toutes les parties de l'encéphale ne paraissent

pas également sujettes à la dégénérescence cancéreuse. On peut conclure des recherches de M. Andral que l'altération est beaucoup plus commune dans les hémisphères que partout ailleurs : ainsi, dans les quarante-trois cas analysés par ce savant professeur, on trouve que le cancer siégeait trente et une fois dans les hémisphères cérébraux, cinq fois dans le cervelet, trois fois dans la glande pituitaire, une fois dans le mésocéphale et trois fois dans la moelle épinière. Le volume des masses cancéreuses varie beaucoup : il est des cas où un hémisphère tout entier est transformé en cancer, et d'autres où il n'existe qu'une petite tumeur atteignant à peine le volume d'une noisette. Le nombre de ces tumeurs est également variable; tantôt on n'en trouve qu'une, tandis que, dans quelques cas, il en existe plusieurs disséminées dans diverses parties de l'encéphale. Le cancer du cerveau peut se présenter sous les apparences du squirrhe; ailleurs c'est une substance colloïde; le plus fréquemment il a tous les caractères de la dégénérescence encéphaloïde. Ces masses cancéreuses sont quelquefois enkystées ou simplement enchatonnées au milieu de la pulpe nerveuse, de laquelle on peut aisément les énucléer; d'autres fois la portion altérée conserve ses rapports de continuité avec les parties environnantes.

La substance nerveuse située autour des productions cancéreuses peut être intacte; mais très-souvent elle est injectée, indurée, et le plus ordinairement ramollie. Si la tumeur siége près de la surface, les circonvolutions cérébrales correspondantes sont aplaties; quand l'altération atteint la superficie de l'organe, les membranes peuvent être enflammées, épaissies ou envahies par la production morbide; celle-ci peut même altérer les os voisins et se frayer une issue au dehors. On a vu, dit M. Andral, des cancers intracrâniens perforer la lame criblée de l'éthmoïde, pénétrer dans les fosses nasales et remplir les différents sinus qui communiquent avec ces cavités. Dans un cas, le cancer, développé du côté de la face inférieure du cerveau, était sorti du crâne en envoyant des ramifications à travers les trous de la base. Les nerfs situés au voisinage de l'altération sont envahis par elle ou bien comprimés et atrophiés, ou même entièrement détruits; ceux qui ont le plus fréquemment subi ces altérations sont, d'après M. Lebert, outre les trois premières paires, la cinquième et la huitième. Si la tumeur presse sur un des réservoirs du sang veineux, on trouve une infiltration sous-arachnoïdienne considérable et un épanchement intraventriculaire : le même effet a lieu, et une véritable hydrocéphalie se produit, quand la tumeur est placée de manière à comprimer le quatrième ventricule ou l'aqueduc de Sylvius. Le cancer du cerveau peut exister seul ou coïncider avec des productions semblables dans divers autres organes; c'est ce que M. Andral a trouvé dix fois sur les quarante-trois cas qu'il a analysés : toujours alors le cancer cérébral paraissait s'être développé consécutivement à un cancer extérieur.

**Symptômes. Marche.** — Il est à peu près impossible de fixer le début du cancer du cerveau; car, lorsque la tumeur est peu volumineuse et que son développement s'effectue, ainsi que le dit M. Calmeil, par une sorte d'assimilation lente et graduelle, le trouble qui résulte de son contact avec la substance cérébrale peut être nul ou à peu près. Ainsi maintes fois on trouve dans le crâne des tumeurs carcinomateuses qui n'ont produit pendant la vie aucun trouble appréciable, ou bien les malades n'ont éprouvé que des symptômes légers, de simples indispositions pour lesquelles ils n'ont pas consulté. En général, les tumeurs cancéreuses intracrâniennes ne produisent de troubles fonctionnels un peu notables que lorsqu'elles ont acquis un certain volume : parmi ces troubles, nous citerons, d'après M. Calmeil, comme étant les plus constants et

les plus remarquables, la céphalalgie, les lésions du côté des mouvements, du côté des sens et des facultés intellectuelles.

La céphalalgie est un des symptômes les plus constants, car M. Calmeil l'a notée trente fois sur quarante. Cette céphalalgie peut être circonscrite ou générale, mobile ou fixe : mais, dans ce cas, elle n'indique pas toujours par son siège celui de la lésion organique. Rarement continue, elle revient le plus souvent par accès qui offrent quelquefois une certaine périodicité. La douleur offre souvent tous les caractères de la migraine; chez quelques-uns elle est sourde et contusive; chez d'autres elle est intense, atroce, elle arrache des cris, et simule par sa violence et par son siège un accès de névralgie; elle s'aggrave souvent par la chaleur; quelquefois, au contraire, celle-ci la calme; il en est de même de la pression extérieure, qui tantôt l'adoucit et tantôt l'exaspère. La fatigue, l'insolation, les émotions morales et les travaux intellectuels provoquent les crises, qui se rapprochent, en général, d'autant plus que la maladie est plus ancienne; il arrive souvent que les émissions sanguines les calment ou en abrègent la durée. Dans quelques cas rares (une fois sur quarante), la sensibilité générale est exaltée; on ne peut alors toucher la peau de ces individus sans réveiller les sensations les plus pénibles; d'autres accusent dans le tronc et dans les membres des douleurs vives, spontanées, simulant des douleurs névralgiques ou rhumatismales. L'ouïe peut être affaiblie ou perdue, il en est de même de la vue; quelques malades ont de la diplopie avec ou sans strabisme; quelques-uns ont de véritables hallucinations, surtout du sens de la vue; l'odorat et le goût sont rarement perdus. Il y a paralysie du sentiment sur un dixième des sujets, et diverses paralysies du mouvement chez les cinq sixièmes. La moitié sont hémiplegiques, les autres sont paralysés de tout le corps. La paralysie est ordinairement incomplète; elle s'établit graduellement ou d'une manière brusque, au milieu des symptômes ordinaires d'une apoplexie ou bien après des convulsions. Ces lésions de la sensibilité et de la motilité offrent souvent des alternatives : on les voit diminuer, cesser, puis reparaitre encore trois, quatre, cinq et six fois avant de devenir définitives.

Les convulsions sont un symptôme assez fréquent; elles affectent différentes formes; elles se manifestent souvent à d'assez longs intervalles, simulant quelquefois des accès épileptiques. Sur quelques individus, les attaques convulsives sont annoncées par de la céphalalgie, avec tendance au coma, et par un ensemble de symptômes cérébraux excessivement graves dont la durée est de plusieurs heures et quelquefois de plusieurs jours. Dans quelques cas, les convulsions sont partielles et limitées à un membre ou seulement à un côté de la face. Quelques malades offrent une contracture permanente; d'autres, en très-petit nombre, ont des mouvements choréïques. Les convulsions alternent souvent avec la paralysie. M. Calmeil a noté divers troubles de l'intelligence chez la moitié des malades; ces troubles sont très-variables; quelques sujets ont un délire maniaque, mais la plupart perdent la mémoire, le jugement, et tombent en démence.

Au milieu de ces désordres, les fonctions digestives et la nutrition peuvent rester quelque temps intactes; mais tôt ou tard les malades s'affaiblissent, ils maigrissent, quelques-uns sont pris de vomissements opiniâtres; enfin, après quelques mois, une ou plusieurs années de souffrance, ils succombent. Les uns meurent graduellement, d'autres sont emportés violemment dans un accès convulsif; enfin quelques-uns succombent à une complication cérébrale ou à quelque maladie intercurrente étrangère à l'encéphale. Dans tous les cas, la mort arrive avant que les symptômes de cachexie cancéreuse soient bien marqués.