

Le traitement du cancer du sein : toute une histoire

Bien que sa reconnaissance clinique soit relativement récente, le cancer du sein est l'une des pathologies les plus anciennes de l'humanité : des traces de la maladie ont été identifiées sur des squelettes humains remontant à la préhistoire. Depuis les premières interventions empiriques jusqu'aux thérapies ciblées modernes, le traitement du cancer du sein a connu une évolution remarquable, reflet à la fois des progrès scientifiques et des transformations sociales et culturelles entourant la santé des femmes.

Étudier l'histoire du traitement du cancer du sein n'a pas seulement une valeur documentaire : cette démarche permet de mieux comprendre les fondements des pratiques actuelles, de mettre en lumière les erreurs et les succès du passé, et d'éclairer les choix thérapeutiques contemporains.

En retraçant ce parcours, l'« Historique succinct du traitement du cancer du sein » écrit par le Professeur Yves Bouchet éclairera les cliniciens, les chercheurs et tous ceux qui s'intéressent à l'évolution de la médecine. Il souligne également combien le savoir médical s'enrichit lorsqu'il s'inscrit dans une continuité historique.

Cet article, écrit en 1987 et publié sur le site du Musée grenoblois des sciences médicales, est reproduit ici intégralement avec leur autorisation.

Source : <https://musee-sciences-medicales.fr/histoire-succinct-du-traitement-du-cancer-du-sein-professeur-yves-bouchet-1987/>

Biographie du professeur Yves Bouchet (1923-2016) (en encart ?)

Issu d'une famille de médecins, Yves Bouchet a passé près de cinquante années de sa vie à l'Hôpital entre 1943, où il débute comme externe, et 1993, année de sa retraite. Interne des Hôpitaux de Grenoble en 1947, il devient assistant de chirurgie en 1956. Agrégé, il enseigne l'anatomie comme maître de conférences, puis la chirurgie à partir de 1963. Chirurgien des Hôpitaux de Grenoble en 1971, il est nommé professeur en 1974 et dirige alors le service de chirurgie générale et digestive de 1977 à 1990.

Également artiste peintre, paysagiste sur le motif du Dauphiné ou de la vie maritime, Yves Bouchet participe à de nombreuses expositions en France et à l'étranger.

Historique succinct du traitement du cancer du sein

Professeur Yves BOUCHET

Laboratoire d'Anatomie. Faculté de Médecine de Grenoble

L'Histoire des maladies du sein, et surtout, en filigrane, celle du cancer mammaire nous permet de mieux comprendre l'importance scientifique, culturelle, affective, sociale, artistique, de la glande mammaire, considérée comme un organe mythique depuis les temps préhistoriques.

La Lexicologie nous enseigne que, dès sa création, le terme même de sénologie peut apparaître comme un barbarisme, malgré toutes les qualités de ceux qui l'ont forgé puis mis en exergue.

Il associe, en effet, un mot d'origine latine, *sinus*, qui signifie courbure et un mot d'origine grecque, *logos*, ou doctrine.

Ce vocable reste employé en France et même en Europe, en général, alors que le terme mastologie, de mastos = mamelle, qui provient du verbe générique correspondant au verbe mâcher, veut mieux exprimer le bout du sein, en tant que chose mâchée, par l'enfant qui tète.

Il s'agit de la première des contradictions rencontrées dans cette étude sur la glande mammaire et ses composantes.

Introduction

Des générations d'Hommes ont tenté de lutter contre le cancer du sein, depuis les temps immémoriaux. L'étude du passé, médical et chirurgical, nous montre les tâtonnements de la pensée et nous fait comprendre les errances des démarches successives. Elle nous invite à considérer, avec plus de modestie, les moyens utilisés par les Anciens. Nous avons conservé les mêmes méthodes ancestrales, rémanentes, vis à vis de l'agression tumorale :

- le bistouri = l'excision = la chirurgie,
- le feu = la cautérisation = la radiothérapie,
- le poison = la pharmacopée = la chimiothérapie.

Le temps est le seul critère qui viendra combler nos incertitudes et mettre un terme à nos tergiversations.

L'image du sein aux temps préhistoriques

Le sein représente un symbole, dès l'art paléolithique. La symbolique du sein ne pouvait pas être associée aux menaces de la maladie tumorale qui n'avait pas l'opportunité de se manifester, en fonction de la durée de vie limitée, à cette époque, mais était reliée à la fonction vitale de la lactation.

Autour du sein, se rencontrent les deux tendances de cet art :

- la schématisation tendant à l'abstraction,
- le naturalisme tendant au réalisme.

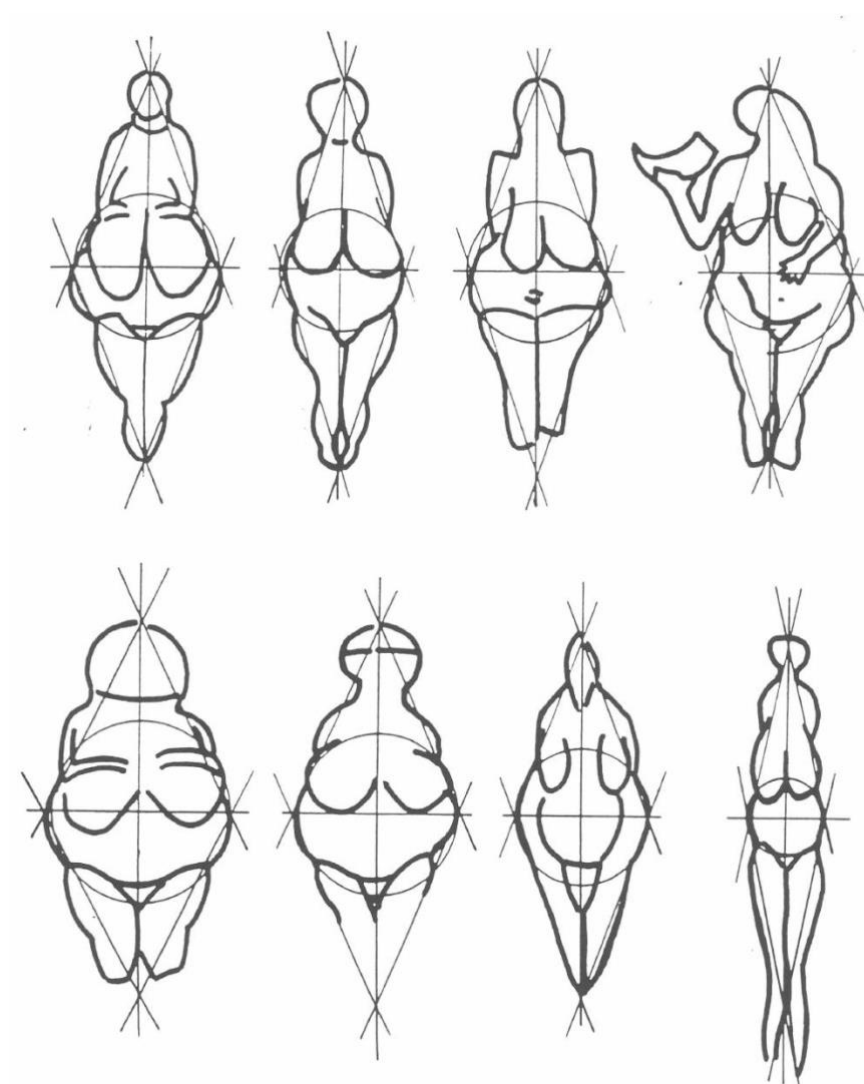
La figuration, en ronde-bosse, constitue la forme d'art achevée apparue en premier et son caractère emblématique ne fait pas de doute. Les Vénus, en os, en ivoire, en pierre, gravetto-solutréennes (- 28 000 – 18 000 BP, Le maximum de froid étant situé entre 22 000 et 20 000 BP et Lascaux vers 18 000 BP environ) rencontrées dans toute l'Europe et jusqu'en Sibérie, ont des formes plantureuses, hypertrophiées, callipyges autant que stéatopyges.

Elles correspondent à un certain stéréotype, exagérant le volume des seins, du ventre et des hanches, mais selon la phrase de Leroi-Gomhan A. (1965) :

« Rechercher le portrait de la femme paléolithique, à partir des statuettes, est du même ordre que si l'on voulait faire l'anthropologie de la Française actuelle en partant des œuvres de Picasso ».

Il s'agirait plutôt de conventions stylistiques : les seins, avec le ventre et les hanches, viennent s'inscrire dans un cercle à partir duquel on peut construire un losange incluant la tête et les jambes et ces conventions se généralisent dans des œuvres provenant de sites très éloignés.

Il peut sembler paradoxal que le nom de la déesse antique de la beauté, Vénus, ait pu être attribué aux petites figurines féminines paléolithiques, en contradiction avec la chronologie et avec la culture. Ces statuettes sont la plupart du temps marquées par l'obésité. Il faut penser que l'obésité vraie devait constituer une rareté physiologique au Paléolithique.



D'après A. Leroi - Gourhan 1965

On peut concevoir que cette femme grasse offrant ses formes exubérantes, symbolisait la prospérité et, par la même, l'Idéal de la beauté féminine. Une signification érotique doit être envisagée, même si son rôle d'objet de culte de la fécondité ou celui de support de rites d'envoutement magique ne peuvent être exclus.

Au Magdalénien (- 18000 - 12000 BP), la figuration féminine est moins bien développée que précédemment. La Vénus de Laugerie-Basse dite « impudique » est fort différente des effigies gravettiennes : mince, petite, aux jambes allongées, elle semble très stylisée. Elle représente la schématisation figurative propre au Magdalénien, avec un effacement du torse au profit de l'accentuation voulue de la fente vulvaire, profondément incisée, signe possible d'une nouvelle « échelle des valeurs ».

À la fin du Magdalénien, l'art paléolithique est marqué par une décadence formelle. Le réchauffement général du climat repousse la grande faune et détruit les sources de l'art en même temps que les bases économiques de la civilisation.

La médecine archaïque

La médecine archaïque (5000 BP - 3000 BP) constitue la transition entre la médecine magique et celle, plus logique, initiée par les grecs. Cette évolution est consécutive à l'apparition de l'écriture, véritable base de départ de l'histoire, et à la naissance des premières nations, fondées sur la culture urbaine et les échanges commerciaux.

Le cancer, largement au-dessous d'un pour mille, (pour Grmek M. 1983), peut sembler attesté au niveau du sein par la découverte d'ex-voto ou de buste mutilé.

La pensée rationnelle coexiste, en médecine, avec les concepts magiques, basés sur les oracles.

En Égypte, la civilisation pharaonique est établie sur des inventions déterminantes, depuis 5200 BP environ. La science médicale se développe autour des temples. L'étude des momies ne permet pas d'avoir la preuve de l'existence du cancer du sein, mais les papyrus nous indiquent des cas cliniques de « *tumeur protubérante sur le sein* » pour laquelle « *il n'y a pas de traitement* » et, au contraire, de formations abcédées à cautériser ou à évacuer.

La Médecine avant Hippocrate

La médecine, entre Homère et Hippocrate (460 av. J.C.), est encore dévolue aux prêtres dans les temples d'Asclépios (Esculape) - Dieu de la Médecine - dont le plus célèbre se trouve à Épidaure. Les consultations, dans ces asclépieia, ont le caractère déterminant des oracles et associent prescriptions hygiéniques, jeûnes, pratique religieuse et ex-voto.

La théorie des quatre éléments de Pythagore (vers 585-500), puis d'Empédocle (500-430 av. J.C.), commence à prendre en compte le caractère matériel de la maladie.

À cette époque, un cas de pathologie mammaire célèbre est rapporté par Hérodote : au 6^e siècle avant J.C., le Roi Darius demande à **Démocédès de Crotone**, prisonnier des Perses, d'examiner sa femme, la reine Atossa, fille de Cyrus, atteinte d'une tumeur ulcérée du sein. La guérison de cette tumeur phymatoïde (phuma - tubercule jaune terne), sans intervention chirurgicale, a donné lieu, encore récemment, à diverses interprétations diagnostiques.

Les Asclépiades, prêtres descendants d'Esculape, rapprochent le terme *Karkinos* = écrevisse, d'une maladie associant une grosseur bosselée parcourue de veines, et une tendance péjorative dans l'évolution.

Médecine Hippocratique

Hippocrate (Cos - 460 av J.C.), qui passait pour un asclépiade avait bénéficié des leçons de son père Héraclide et de Démocrite puis voyage autour de l'Asie Mineure. Il va fonder une École novatrice qui s'attache à suivre la nature, c'est-à-dire à étudier les efforts spontanés qu'elle fait et les crises qu'elle produit. Il prône un humanisme plein de grandeur morale et de générosité (« le serment d'Hippocrate »).

Deux observations de tumeurs mammaires sont rapportées dans le *Corpus Hippocraticum*

- l'une de Karkinoma avec écoulement mamelonnaire,
- l'autre de tumeur rétractée avec adénopathie.

« *Pouvoir explorer est, à mon avis, une grande partie de l'Art.* »
Hippocrate

L'école hellénistique d'Alexandrie

Dominée par **Hérophile** (340 env - 300 av. J.C.) et par **Érasistrate** (320 env.-250) et établie sur la recherche anatomique, elle aura une grande influence.

Léonidès (II^e siècle) décrit le premier, une intervention chirurgicale locale sur un cancer du sein en combinant incision et cautérisation. La seule contre-indication opératoire provient de l'envahissement massif et de l'adhérence thoracique. Il décrit aussi la rétraction du mamelon comme pathognomonique du cancer du sein.

La médecine romaine

Aulus Cornelius Celse, sous Tibère, rassemble les connaissances médicales, dues pour la plupart à la culture grecque et dresse le portrait du chirurgien idéal :

« Il doit être jeune, ou du moins encore très près de la jeunesse - sa main ferme agit posément, ne tremble pas ; sa main gauche est aussi habile que la droite ; son regard est aigu et pénétrant. Il est intrépide et cependant humain ... Les cris ne le troublent pas, il ne doit pas se hâter ni couper moins qu'il ne faut, mais agir comme s'il n'entendait pas les gémissements de son patient ».

Contre le cancer du sein avéré, il préconise les médications caustiques mais récuse les méthodes chirurgicales car *« le mal ne fait qu'empirer après cautérisation et que, si l'on a recours à l'extirpation, la récurrence survient d'ordinaire même après la cicatrisation »*.

Il décrit, avec pertinence, les stades du cancer du sein, depuis le précancer, "cacoethe", encore curable chirurgicalement, jusqu'au carcinome ulcéré.

Claude Galien (Pergame 131-201), médecin sous Marc-Aurèle et Septime- Sévère, a édifié son œuvre sur les données de ses prédécesseurs grecs, sur une physiologie spéculative et une anatomie animale. Il attribue le cancer à un excès d'atrabile, humeur épaisse, noire, supposée sécrétée par les « capsules atrabilaires », nom ancien des glandes surrénales. Il opère le cancer en incisant en tissu sain et pratique l'amputation en respectant le grand pectoral.

La doctrine et les préceptes de Galien, dogmatisés et certifiés par le Christianisme, vont, pendant un millénaire, constituer une règle disciplinaire médicale irréfutable.

Les multiples tourments endurés par les seins vont se trouver sacralisés par l'évocation du martyr des Saintes (Sainte Agathe aux deux seins arrachés sous l'Empereur Dèce, Sainte Catherine), sujets pathétiques complaisamment reproduits plus tard, dans une hagiographie édifiante, ou même, érotisant comme dans les évocations conjointes de Lucrèce et de Cléopâtre qui ont toutes des seins admirables, ou encore dans les multiples « Charités romaines » (Cimon et Pera).

La médecine byzantine

Elle cherche à pérenniser, sous la coupe de l'Église, l'héritage de la tradition antique, tout en lui donnant une orientation charitable et hospitalière.

Oribase (env. 325-403) montre que le cancer mammaire n'est pas curable chirurgicalement.

Aetius (502-575) signale l'importance de l'adénopathie axillaire et préconise la technique de Léonides.

Paul d'Égine (env. 625-690) est un fervent partisan de l'amputation chirurgicale vis à vis du cancer et la préconise, même, dans les cas de gynécomastie devenue trop gênante.

La médecine arabe

Le long immobilisme de l'Europe est rapidement suppléé par les solides structures médicales du monde musulman.

Rhazes (850-925), formé à Bagdad, pense que seule l'intervention peut enrayer le cancer et recommande la cautérisation de la lésion et des vaisseaux voisins. **Avicenne** (980-1037) écrit lui aussi dans ce sens.

Abulcassis (936-1013) à Cordoue, est moins interventionniste car *« il n'a jamais vu guérir aucun malade, soit entre ses propres mains, soit entre celles des autres praticiens. »*

L'héritage de la médecine arabe est propagé dans les deux grandes Écoles laïques de Salerne et Montpellier, qui transmettent le patrimoine gréco-latin.

Le Moyen-Âge occidental

La médecine, sous la subordination ecclésiastique, demeure l'apanage des clercs et représente un des aspects de la charité. Les foyers de culture médicale se concentrent autour de Salerne, de Bologne (1123), de Padoue et de Montpellier (1220).

Guglielmo di Saliceto (1210-1277) et **Pietro d'Abano** (1250-1316), opérateurs réputés, utilisent la méthode de Léonidès d'Alexandrie.

L'école de Paris (1253) est dominée par :

- **Henri de Mondeville** (1260-1320) qui compare l'évolution du cancer à la démarche du *crabe* qui progresse « *aussi bien en avant qu'en arrière et de côté* ».
- **Guy de Chauliac** (1300-1368), devenu en Avignon médecin du Pape Clément VI et de ses successeurs, prône la connaissance de l'anatomie, qui peut bénéficier de dissections, sur cadavre humain, à Montpellier. Il préconise, contre le cancer, des prescriptions diététiques, des préparations végétales à base de « simples » et l'amputation. Il évoque contre « l'animal féroce » des recettes qui sont proches de l'ésotérisme et de l'homéopathie.

Le conseil de **Guillaume Boucher** (1400) de prendre des écrevisses et de les faire bouillir avec des linges à appliquer sur un cancer du sein gauche, est bien évocateur des notions de cette époque.

La Médecine à la Renaissance

La réaction, amorcée au XV^e siècle, en opposition au monde médiéval, a eu une influence décisive sur le développement et l'esprit d'indépendance de la médecine. La culture et l'observation scientifique, diffusées grâce à l'Imprimerie, viennent imprégner progressivement d'humanisme la médecine et mettre en question les dogmes classiques.

L'anatomie, dans le mouvement de l'étude artistique du corps humain et grâce à la dissection cadavérique enfin tolérée, permet de préciser la structure interne du corps humain.

Léonard de Vinci (1452-1519) dessine des planches prodigieuses et aborde les problèmes fonctionnels.

André Vésale (1514-1564), Professeur à Padoue puis Médecin de Charles Quint et de Philippe II, ne décrit que ce qu'il a personnellement vérifié, au cours de ses dissections. Il est suivi par **Fallope** (1523-1562), **Eustachi** (1515-1574), **Fabrice d'Acquapendente** (1533-1619).

Dans le domaine de la physiologie, les progrès furent plus succincts et plus lents. En 1553, **Michel Servet** (1511-1553) devine le sens de la circulation pulmonaire et sa fonction, mais il est brûlé, à Genève, comme hérétique, pour ses conceptions théologiques, par les Calvinistes.

Parmi les chirurgiens, **Ambroise Paré** (1509-1590) donne à la médecine un éclat incomparable. Il décrit les ligatures artérielles pratiquées avant les amputations, et, reprenant la description de Galien, envisage les causes, antécédente et conjointe, du « chancre » cancéreux. Il préconise l'amputation si le chancre reste localisé, mais considère que les carcinomes demandent plutôt à être flattés qu'irrités.

Paracelse (1493-1541) réagit contre la tradition ambiante, avec des idées pour le moins curieuses sur la nature du cancer : affection « arsenicale » de la mamelle, due au flux menstruel.

La Médecine au XVII^e siècle

La physiologie moderne naît véritablement avec la démonstration apportée par l'anglais **William Harvey** (1578-1657) de la circulation sanguine, malgré des oppositions véhémentes (*De Motu Cordis*).

La mise au point des premiers microscopes par **Anton Van Leeuwenhoek** (1632- 1723) permet la découverte du spermatozoïde et des globules sanguins. **Gaspar Aselli** (1581-1626), de Padoue, découvre la circulation lymphatique en 1622 et **Jean Pecquet** (1622-1674) en montre l'aboutissement.

Fabrice de Hilden (1560-1636) démontre l'intérêt de l'amputation mammaire et de l'adénectomie axillaire. **Nicolas Tulp** (1593-1674), rendu célèbre par Rembrandt, dans sa leçon d'Anatomie, (1632) est aussi interventionniste.

Johan Schultès, ou Scultetus (1595-1645), décrit sa méthode d'amputation, en attirant vers le haut le sein, par des fils ou un bandage circulaire, afin de mieux circonscrire la base de la région mammaire, dans son ensemble.

Adrien Helvetius (1685-1755) expose, avec minutie, les diverses phases de l'amputation et préconise l'emploi d'une pince spéciale munie d'un rasoir recourbé.

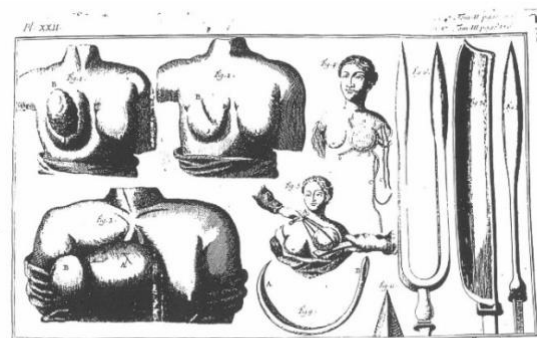
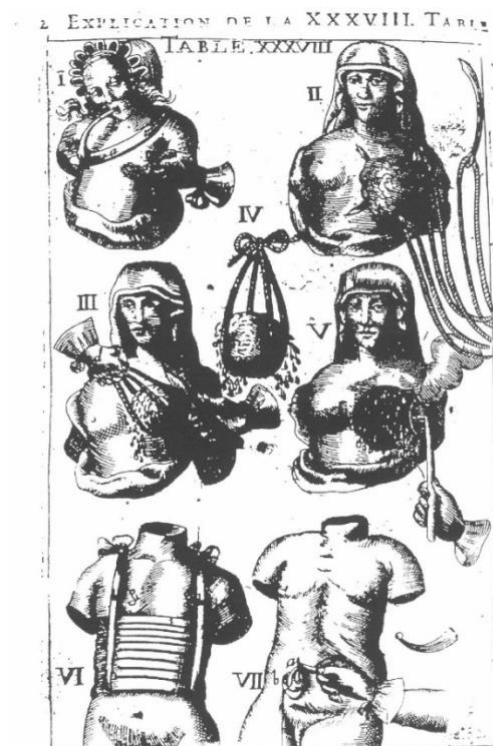
Mais, les rationalistes (Descartes et le « mécanisme ») devaient encore s'opposer aux conceptions spiritualistes (« humorisme », « solidisme », « animisme », « vitalisme »).

Autour d'Anne d'Autriche, mère de Louis XIV, atteinte d'un cancer du sein gauche, s'agitent toute une troupe de praticiens sous l'autorité de **Vallot**, l'archiâtre. Inopérable, elle meurt au Val de Grâce qu'elle avait fait construire.

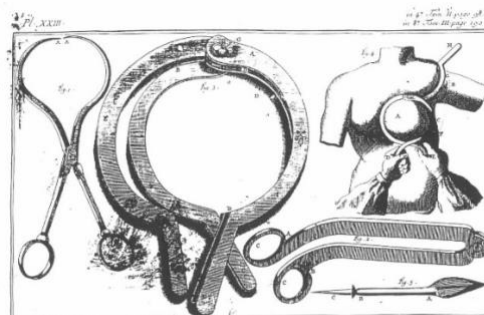
C'est à la fin du siècle que **Frederic Ruysch** (1638-1731) d'Amsterdam, crée le terme d'épithélium pour s'appliquer aux membranes de revêtement, en fonction de la peau du mamelon (*épi* = sur et *thélé* = mamelon).

La médecine au XVIII^e siècle

L'esprit philosophique du « Siècle des Lumières » exprime sa confiance absolue dans la Raison humaine et dans le Progrès. L'Anatomie descriptive bénéficie de l'iconographie par **Paolo Mascagni** (1752- 1815), à Florence, des vaisseaux lymphatiques, grâce aux injections mercurielles. L'Anatomie topographique et chirurgicale permet l'étude des régions, plan par plan, mais n'intègre pas encore le thorax. L'anatomie pathologique, sous l'impulsion de **Giovanni Battista Morgagni** (1682-1771) montre l'intérêt de l'étude des altérations de l'homme malade et de leur comparaison avec les symptômes cliniques.



Laurent HEISTER
"Institutiones de chirurgie..."



Laurent HEISTER
"Institutiones de chirurgie..."

Antoine Laurent Lavoisier (1743-1794) découvre les processus de la respiration pulmonaire.

René Réaumur (1683-1757) attribue à une réaction chimique la digestion gastrique.

La création en 1731, sous l'impulsion de **Gigot de la Peyronnie**, de l'Académie Royale Française de Chirurgie libère les chirurgiens de leur liaison avec les barbiers. La chirurgie se divise, elle-même, en petite chirurgie et en grande chirurgie, « véritable discipline scientifique ».

La chirurgie du sein bénéficie des connaissances anatomiques et techniques de **Godefroï Bidloo** (1708), de **Gérard Tabor** (1721). L'influence de Hermann Boerhave (1668-1738) et ses cours cliniques, au lit du malade, à Leyde, se manifeste dans des « aphorismes » réglant les principes de la chirurgie de la mamelle carcinomateuse.

En Allemagne, **Lorenz Heister** (1683-1758) présente, en 1745, un traité de chirurgie où sont décrits tous les instruments et les procédés permettant l'ablation du sein.

En France, **Jean-Louis Petit** (1674-1750), anatomiste et chirurgien, établit les règles de la chirurgie du cancer mammaire. Il commence par extirper les adénopathies axillaires et, même, s'autorise à rechercher les adénopathies cervicales. Il procède, ensuite, à l'excision large de la tumeur primitive, en ménageant des lambeaux cutanés.

Henri-François Le Oran (1685-1770), en réfutant la théorie de Galien, montre que la maladie passe par un stade local puis régional et envisage les cheminements des métastases.

Pierre-Joseph Desault (1744--1795) décrit plusieurs observations de cancer du sein et les modalités post-opératoires précises. Il enseignait qu'une indication mal posée, des soins pré et post-opératoires négligés et une technique incorrecte pouvaient causer la mort d'un opéré et rendre le chirurgien coupable d'un crime de « lèse humanité » :

*« Qui ne préserve pas de la mort quand il peut est homicide »
« Decidit qui non servat » (Journal de Chirurgie, Paris, 1791).*

Antoine Louis (1723-1792) eut une réputation justifiée de cancérologue. On raconte que le comédien Favart eut, en 1780, une tumeur du sein très douloureuse. On lui conseilla de se faire opérer par Louis, il préféra consulter Tronchin qui le guérit par des cataplasmes de carottes crues hachées.

L'Anatomie, au XVII^e et XVIII^e siècles, ne se passionne guère sur la constitution de la glande mammaire. La médecine s'intéresse au dedans du corps humain mais le transforme en une cartographie sèche, en une taxonomie savante. C'est que la dissection s'applique sur des corps morts, le principe du vivant demeure inaccessible.

Le corps des apparences reste le propre des artistes même s'ils ne peuvent ignorer ce qui se trame dans la constitution du dedans. Si l'objet de leur intérêt est parallèle, l'artiste et le savant ont des motivations opposées car leurs droits de regard sont bien différents.

L'Anatomie, sujette à reproductions, dans des livres de plus en plus didactiques et imagés, laisse aux cératoplasticiens le soin de concrétiser l'association plastique de la couleur et des formes et de manager une ouverture entre la réalité descriptive et la symbolique imaginaire, dans l'élaboration d'un théâtre des corps, moralisateur.

La médecine au XIX^e siècle

Marie François Xavier Bichat (1771-1802), élève de Desault, crée la pathologie tissulaire, fortement influencé par la philosophie sensualiste de **Condillac** et par les théories de **Pinel**. Il disait :

« Disséquer en anatomie, faire des expériences en physiologie, suivre les malades et ouvrir des cadavres en médecine, c'est la une triple voie hors de laquelle il ne peut y avoir d'anatomiste, de physiologiste, ni de médecin ». (1801-1803)

Le célèbre traité de l'auscultation médiate (1819-1826) de **René Théophile Hyacinthe Laennec** (1781-1826) marque le début d'une ère nouvelle, le XIX^e siècle qui dès son début sera celui de la synthèse anatomo-clinique.

Rudolf Virchow (1821-1902), en Allemagne, fondateur de la pathologie cellulaire, établit que la tumeur n'est pas indépendante du corps, qu'elle en est une partie et procède de lui : *« omnis cellula ex cellula »*.

François Mangendie (1783-1855) crée la médecine expérimentale en démontrant la nécessité d'utiliser les données des sciences exactes pour connaître le fonctionnement de l'organisme. Son successeur, **Claude Bernard** (1813-1878) crée et codifie la biophysique et la biochimie.

La génération chirurgicale, du début du siècle sera marquée par l'influence de la chirurgie militaire d'urgence, avec **Pierre Percy** (1754-1825) et **Dominique Larrey** (1766-1842). Ce dernier pratiqua, le 30 septembre 1811 l'amputation du sein cancéreux de l'écrivain Fanny Burnett, celle-ci a noté ses propres réactions et celles de Larrey, pendant la mastectomie sans anesthésie. La patiente mourra à 88 ans.

F. Rouzet, en 1818, cite de nombreux cas de formes héréditaires du cancer du sein et propose, en prévention, de faire allaiter le nouveau-né par une nourrice étrangère.

Alfred Velpeau (1795- 1867) cite en 1830 les heureux résultats, à long terme, de ses mastectomies : *« dans la majorité des cas, ce n'est d'abord qu'une affection locale. Il ne faut pas avoir le tort de s'en laisser imposer par la présence de quelques glandes vers le creux de l'aisselle ou dans la région sus claviculaire »*. Il pense qu'elles peuvent disparaître spontanément après l'ablation du sein cancéreux.

Les polémiques entre traitement conservateur et chirurgie vont se poursuivre, les praticiens mêlant des observations trop disparates.

Sir James Paget (1814-1899), en Angleterre, note en 1853 une mortalité de 10 % sur 235 cas de cancers mammaires.

Joseph Pancoast (1805-1882), aux États-Unis, défend les vues de Petit en faveur de l'ablation du sein et des adénopathies en un temps. Mais, l'intervention, le plus souvent palliative, à cette époque, était cruelle, sanglante et soumise à l'infection.

Sir Astley Cooper, dès 1840, décrit avec précision une anatomie mammaire pratiquement définitive.

En 1839, **Alfred Velpeau** (1795-1867) écrit : *« éviter la douleur dans les opérations est une chimère qu'il n'est pas permis de poursuivre aujourd'hui »*.

Trois découvertes capitales vont révolutionner la chirurgie :

- L'anesthésie à partir de 1846,
- L'antisepsie à partir de 1867 (**Joseph Lister**, 1827-1912)
- L'asepsie à partir de 1886 (à la suite de **Pasteur**, 1822-1895)

Les conceptions chirurgicales peuvent bénéficier de ces avancées, grâce aussi à une meilleure évaluation du potentiel néoplasique. **Charles H. Moore** en 1867, décrit l'opération, en tissu sain. Il est suivi par **Joseph Lister**, en 1870, à Glasgow. **Richard Von Volkmann**, en 1875, préconise l'ablation du fascia pectoral.

L'évolution du traitement chirurgical du cancer du sein s'achève avec **William S. Halsted** (1852-1922), de New-York. Il développa de 1882 à 1894 l'intervention qui porte son nom : la mastectomie radicale, complétée par l'ablation des muscles pectoraux et le curage axillaire réglé, suivie éventuellement d'une

greffe cutanée. Il avait d'ailleurs, à cette époque, réalisé, avec succès, une des premières transfusions sanguines directes, avec son propre sang, sur sa sœur mourante. Ses recherches sur l'effet anesthésique de la cocaïne, pour produire des blocs régionaux, avaient failli entraîner sur lui-même une accoutumance fatale. Cet épisode critique modifia durablement son caractère : d'extroverti, pionnier et créateur, il devint introverti, plus pose et dogmatique.

En 1891, **Willy Meyer**, de New-York, conçut une opération similaire, mais plus brutale, plus rapide, moins minutieuse et réglée qui eut un succès plus conséquent que l'intervention originale d'Halsted, plus difficile à maîtriser.

La prééminence chirurgicale restera une doctrine fondamentale pendant 50 ans environ. Mais la production de Rayons X par W. Conrad Rontgen (1845-1923) en 1895 et la découverte du radium, par Pierre et Marie Curie en 1898 d'une part, et les changements dans les conceptions biologiques du cancer, d'autre part, vont transformer progressivement la stratégie thérapeutique vis à vis des tumeurs.

Le XX^e siècle

De 1900 à 1950, la chirurgie obéit aux règles d'une guerre stratégique (stratégie = l'art de diriger une armée sur les points décisifs et de reconnaître les points sur lesquels il faut porter les plus grandes masses de moyens pour assurer le succès). La chirurgie étendue restait le seul espoir de guérison de la maladie, malgré les séquelles physiques et psychologiques. L'exérèse loco-régionale de Halsted avait la valeur d'un véritable dogme et représentait un modèle accompli pour toute la chirurgie carcinologique. On envisageait, depuis 1900, selon des hypothèses fondamentales, que le cancer conservait un pouvoir de diffusion anatomique, centrifuge, de proche en proche, mécanique :

- envahissement local,
- la cellule, à partir d'un « certain » volume tumoral, traverse les voies lymphatiques jusqu'aux ganglions, par extension directe (d'où dissection en bloc de la région thoraco-axillaire)
- le ganglion est un indicateur de l'envahissement autant que l'instigateur de la maladie
- les ganglions régionaux constituent des barrières contre le passage des cellules tumorales. Ils ont une importance anatomique.
- la voie sanguine a peu d'influence dans la diffusion tumorale initiale.
- la tumeur est indépendante de son hôte.
- l'étendue et les modalités de l'intervention sont des facteurs déterminants de la survie car le cancer du sein opérable est une maladie loco-régionale.
- depuis les ganglions envahis, propagation secondaire sanguine vers des organes cibles : foie, poumon, os.

Devant les échecs prévisibles de cette chirurgie d'encerclement, selon Halsted, deux tendances chirurgicales, opposées, virent le jour, simultanément, dans les années 1950-1975 (période de doute et d'incertitude) :

Les interventions au-delà de l'Halsted : (la guerre d'anéantissement):

- L'opération de **Urban J.A.** avec excision en bloc de la chaîne mammaire interne (1952) et, même, pariéctomie thoracique (1951)
- **Wangensteen et Lewis**, de Minneapolis, complétaient le Halsted par un triple curage mammaire interne, médiastinal et sus-claviculaire. (1953) = *super- radical mastectomy*, sans irradiation complémentaire.

Les mécomptes montraient que la diffusion se faisait, aussi, par voie sanguine précoce et que la perfection théorique de l'obstination chirurgicale n'amenait aucun bénéfice.

Les interventions en deçà de l'Halsted.

- La mastectomie radicale modifiée selon **Handley R.S.** (1948), plus connue sous le nom d'opération de **Patey D.** (1948) : mastectomie totale et dissection axillaire, avec conservation des muscles pectoraux, donnait les mêmes résultats que la mastectomie type Halsted.

En même temps que les chirurgiens limitaient l'étendue du sacrifice loco- régional, les radiothérapeutes, à la suite de **Baclesse**, en France, proposaient, devant l'efficacité réelle de ce traitement (stratégie de la « terre brûlée ») de recourir à la radiothérapie exclusive, avec une morbidité amoindrie.

À partir de 1975

Des hypothèses antagonistes ont commencé à voir le jour :

- Il n'existe pas de modèle logique de la diffusion tumorale.
- Les cellules tumorales traversent les lymphatiques par embolisation, ce qui doit faire récuser les mérites des dissections en bloc.
- Le ganglion envahi est un indicateur de la relation entre l'hôte et la tumeur.
- Les ganglions régionaux ont une valeur biologique.
- La voie sanguine a une importance considérable dans la dissémination tumorale.
- Le cancer du sein est une maladie générale et les modalités du traitement loco-régional ont peu d'influence sur la survie.

La stratégie radicale a fait place à une tactique, adaptée aux problèmes éthiques et esthétiques : (« tactique : art d'employer les trois armes principales infanterie, artillerie, cavalerie, dans les terrains qui leur sont favorables ». « La tactique exécute les mouvements qui sont condamnés par la stratégie ») en utilisant, à la fois :

- l'infanterie chirurgicale,
- l'artillerie radiothérapique,
- la cavalerie chimique ou hormonale.

La tactique chirurgicale est le reflet de l'expérience de l'opérateur et doit lui permettre une réadaptation harmonieuse du tissu mammaire restant. Elle est moins ambitieuse, plus méticuleuse, plus appropriée au terrain, plus subordonnée à l'équipe pluridisciplinaire de soins.

Ainsi, on en est venu à traiter les cancers du sein, à un stade initial, au moyen d'une chirurgie conservatrice et suffisamment souple, favorisée en cela par une certaine laxité voulue, dans la terminologie des procédés employés :

- Tumorectomie,
- Sectoriectomie,
- Résection segmentaire,
- Quadrantectomie (Veronesi)

désignant, parfois, des résections similaires mais sur des seins de volumes différents, complétés par une évaluation chirurgicale axillaire précise et par la radiothérapie locale.

En même temps, l'hormonothérapie et la chimiothérapie ont permis d'élever les taux de rémission des malades N + (**Bonadonna**, de Milan, de 1975 à 1985), et de réaliser secondairement des résections conservatrices. Ses indications s'étendent aux malades N -.

Le traitement préventif, conservateur et diagnostique, gardien du relief, du volume, du galbe et de la symétrie, offre les mêmes chances thérapeutiques que les traitements mutilants.

La chirurgie conservatrice représente une évolution plutôt qu'une révolution, une attitude plutôt qu'une doctrine. Elle est conditionnée par les décisions d'une équipe.

« Toute chose devrait être faite aussi simple que possible, mais non plus simple ».
A. Einstein.

Le dépistage précoce, la cyto-ponction, les progrès de l'imagerie et du repérage, la recherche des facteurs génétiques permettront, encore, d'améliorer les résultats, pour des populations sélectionnées et favorisées.

Les séquelles fonctionnelles, esthétiques et psychologiques, entraînées par les diverses thérapeutiques du cancer, peuvent être réduites grâce aux techniques de la chirurgie reconstructrice. Un nombre important de femmes a pu bénéficier d'une qualité de vie meilleure, tout en conservant les garanties d'un traitement carcinologique adapté.