

# 1791 : un moment décisif pour la chirurgie endocrinienne \*

par Yves CHAPUIS \*\*

avec la collaboration de Philippe BONNICHON \*\*\*

## Le 20 mai 1791

Le 20 mai 1791, se présentait à l'Hôtel-Dieu de Paris une femme de 24 ans, Jacqueline Hyons, qui souffrait depuis sept années d'une tumeur cervicale antérieure, ronde, très dure, de deux pouces de diamètre (environ 4 cm). Cette tumeur, par son augmentation progressive de volume et la gêne au passage des aliments solides, conduisait cette femme à en réclamer l'extirpation, bien qu'on ne lui déguisât ni les dangers, ni la longueur, ni les douleurs qui en étaient inséparables. Il n'était pas alors question d'anesthésie. Tels furent les termes employés par Giraud, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, chargé de la publication de l'observation parue dans le *Journal de chirurgie*, en janvier 1792, et reprise par Xavier Bichat dans le recueil consacré en 1793 aux *Œuvres chirurgicales* de Pierre Joseph Desault. Car l'opérateur, le chef d'école illustre, s'il opérait beaucoup et dirigeait avec énergie, prenait rarement la plume.

Après quelques jours de préparation par des remèdes généraux, Pierre Joseph Desault pratiquait, dans l'amphithéâtre de l'hôpital, l'opération dont le compte rendu établi par Giraud est le suivant : "La malade étant couchée sur le dos, un peu inclinée sur le côté gauche, la tête et le col plus élevés que le reste du corps, le chirurgien fit, sur le milieu de la tumeur, une incision longitudinale, qu'il commença à un travers de doigt au-dessus et finit un travers de doigt au-dessous, afin d'avoir plus de facilité pour continuer l'opération. Dans cette première section, il pénétra jusqu'à la glande, en divisant la peau, le muscle peaucier et quelques fibres des sterno-hyoïdiens et thyroïdiens. Ensuite, tandis qu'un aide tirait à gauche le bord interne de l'incision, pour fixer la tumeur, il la sépara du muscle sterno-mastoïdien. En coupant le tissu cellulaire qui unissait ces parties, il divisa en même temps deux petites artères, dont il fit aussitôt la ligature, pendant qu'on les soulevait avec une pince à dissection. Après avoir ainsi dégagé le côté externe de la tumeur, on sépara de même le côté interne, en faisant tirer avec une érigne la tumeur en dehors, afin d'avoir plus de facilité à la séparer de la partie antérieure et du côté de la trachée artère. Ensuite, l'aide qui tenait l'érigne ramena la glande en dedans et en devant ; et dans le même temps le chirurgien acheva de la disséquer en dehors, en haut et en bas.

---

\* Comité de lecture du 19 janvier 2008.

\*\* 47, Avenue du Maréchal Lyautey, 75016, Paris.

\*\*\* Hôpital Cochin, Service de chirurgie générale, 27, rue du Faubourg-Saint-Jacques, 75014 Paris.

Cette partie de la dissection était la plus minutieuse et la plus difficile. Il fallait éponger continuellement le peu de sang qui suintait et qui empêchait de bien distinguer les parties ; ce qui obligeait à ne couper que très peu à la fois et de reconnaître, avec le doigt, avant chaque coup de bistouri, ce qu'on allait inciser. En disséquant, avec ces précautions, on mit à découvert, sans les blesser, les artères thyroïdiennes supérieure et inférieure, et l'on en fit la ligature, au moyen d'une aiguille courbe et mousse. On divisa transversalement les mêmes artères et l'on acheva de détacher la tumeur de la trachée artère à laquelle elle était fortement adhérente. La plaie résultante de cette opération avait près de trois pouces de profondeur ; elle était bornée en dehors par le muscle sternomastoïdien ; en dedans par la trachée artère et l'œsophage ; en arrière par l'artère carotide primitive et les nerfs, qui se montraient dans le fond. Après avoir lavé cette plaie avec de l'eau tiède et absorbé tout le sang qu'elle contenait, on la remplit de charpie brute, saupoudrée de colophone ; des compresses quarrées, soutenues par des tours de bande peu serrés formèrent le reste de l'appareillage”.

Telle est présentée, dans le détail, cette opération qui marque une rupture fondamentale dans l'approche du traitement des goitres à l'aube du XIX<sup>ème</sup> siècle. L'auteur nous dit encore que l'opérée avait supporté l'opération avec une fermeté peu commune, qu'elle passa tranquillement le reste de la journée, qu'elle ressentit les jours suivants quelque cuisson au niveau de la plaie cutanée, aussitôt soulagée en arrosant le pansement avec une décoction de guimauve, qu'elle éprouva aussi une gêne légère à la déglutition. La fièvre tomba au quatrième jour. Il n'est pas fait mention de l'état de sa voix. Après une brève suppuration, la plaie cicatrisait au bout d'un mois et la malade sortit de l'hôpital, parfaitement guérie, le trente-quatrième jour après l'opération.

Peu de commentaires agrémentent la relation de cette opération. Giraud note seulement qu'il s'agit à ses yeux d'une opération très difficile, qu'elle serait extrêmement dangereuse entre les mains d'un homme médiocrement exercé dans la pratique de son art et incapable d'affronter les multiples dangers auxquels elle expose, en particulier le saignement. Il souligne d'ailleurs que les exemples en sont rares, citant les deux tentatives de Gooch en Angleterre, l'une terminée tragiquement, l'autre dominée par une hémorragie contrôlée par compression.

Le mérite de Desault a été d'appliquer des principes nouveaux : avoir une vue convenable du champ opératoire, disséquer méthodiquement avec précision, reconnaître et lier les vaisseaux de rencontre, enfin avant le temps final d'exercice, contrôler les principaux pédicules vasculaires. C'était pour l'époque une révolution mais également une marque de confiance en soi chez un homme qui proclamait que la main peut devenir meurtrière quand elle veut trop devenir salutaire.

### **Dans le passé**

Depuis la plus haute antiquité, les goitres, appelés encore bronchocèle ou strumite, ont été observés partout dans le monde, particulièrement dans les régions montagneuses. On en trouve mention en Chine (2700 avant J.-C.), l'écrivain romain Juvénal en signale dans les Alpes, Marco Polo en rencontre au Turkestan. Curieusement l'anomalie semble rare ou absente du bassin méditerranéen, puisque ni les Égyptiens, ni les Grecs, en particulier Hippocrate, n'en parlent. Il faut attendre le VII<sup>ème</sup> siècle après J.-C. avec Paul d'Égine et le XI<sup>ème</sup> avec Abulcassis pour que la description de volumineux goitres chez la femme, souvent confondus d'ailleurs avec d'autres tumeurs cervicales, ait quelque consistance. Mais il n'est pas question de chirurgie, car Paul d'Égine a signalé leur

extrême vascularité, tandis que Galien dès le II<sup>ème</sup> siècle, Léonide et Artuis de Byzance au V<sup>ème</sup>, ont fait mention à la suite de plaies profondes du cou, de troubles de la voix et de la respiration en relation bien évidemment avec une atteinte des nerfs récurrents.

Le traitement recommandé à l'époque, qui n'est pas sans pertinence, est donc médical : l'application sur le cou d'éponge marine suintante ou brûlée. Signalons à ce propos que la prévention des goîtres par administration d'iode sera préconisée dès 1833 par un chimiste français, Jean-Baptiste Boussingault.

Les premières attaques chirurgicales d'un goitre se situent, semble-t-il, aux XII<sup>ème</sup> et XIII<sup>ème</sup> siècles, et sont le fait de l'École de Salerne. Les procédés alors prescrits en cas de goitre volumineux et résistant aux fameuses éponges sont aussi variés qu'inquiétants : fragmentation par voie sous-cutanée, répétée pendant plusieurs jours, au moyen de tiges de fer chauffées introduites par deux orifices contrariés. En cas d'échec, introduction de poudre d'asphodèle. Si la forme du goitre s'y prête, que la vascularisation ne paraît pas excessive, deux solutions : - agripper et extérioriser la masse tumorale avec la main, sectionner la peau, tirée avec un crochet et donc pédiculiser plus encore, couper, enlever, bourrer avec de l'étaupe, comprimer pour faire l'hémostase, attendre l'infection, l'assèchement, répandre de la poudre rouge et finalement, si possible, suturer la peau. - énucléer au doigt à travers une courte incision cutanée un nodule isolé. Dans l'un et l'autre cas, il est néanmoins question d'hémostase si, à travers la brèche cutanée, on aperçoit un vaisseau qui saigne en jet. On a la ressource de le pincer et de le lier. Mais, comme disent les chirurgiens de l'époque, en général on ne voit pas très bien ce que l'on fait. Et comme on craint la récurrence et que ni l'opéré, s'il survit, ni l'opérateur s'il veut être payé, ne souhaite l'affronter, une poudre caustique est versée dans la plaie afin de détruire le tissu thyroïdien restant.

Naturellement, une telle opération est douloureuse. Seuls des sujets jeunes, porteurs d'un goitre raisonnablement hypertrophié, solidement immobilisés, tête et cou compris, sont entrepris et non les faibles et les sujets âgés. De toute façon, la mortalité est effrayante. C'est ainsi que R.B. Welbourn et I.D.A. Johnston dans leur *History of Endocrine Surgery* relatent la mort par hémorragie, en 1646 à Genève, d'une enfant de dix ans opérée par un audacieux médecin !

En dépit de quelques progrès de détails, l'opération est si redoutable qu'elle est rarement pratiquée. Halsted dans l'ouvrage qu'il consacra, en 1920, à l'histoire opératoire des goîtres ne relève entre 1596 et 1800 que huit tentatives. Notons que pendant les cinquante années qui suivront, en dépit de l'amélioration technique introduite par Desault, soixante-neuf opérations thyroïdiennes seront publiées : trente et une en Allemagne, Autriche et Suisse, quinze en France, quatorze en Grande-Bretagne, douze en Italie et cinq aux USA. À Dresde, Johann Hedenus opère et guérit six goîtres compressifs. Si, comme l'a montré Desault, les exérèses unilatérales sont grevées d'une faible mortalité : dix thyroïdectomies partielles avec un décès dans la première moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle, il y a trois morts sur quatre après exérèse totale. La chirurgie thyroïdienne ne franchira une nouvelle étape que pendant la seconde moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle avec Billroth à Vienne et Kocher à Berne.

### **Retour à Paris**

Mais revenons à Paris, en 1791, pour examiner l'environnement hospitalier dans lequel Desault réalise son opération. Il est, depuis le 28 février 1785, premier chirurgien, autrement dit chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, hôpital dévolu à la pathologie externe

alors que la Charité l'est à la pathologie interne. Ce n'est d'ailleurs plus l'Hôtel-Dieu mais l'Hospice de l'Humanité. Il s'élève non à l'emplacement actuel de l'Île de la Cité, mais sur les deux rives du petit bras du fleuve. Il comporte 1219 lits. Dans 733, sont entassés de 4 à 6 malades ou blessés par lit. Trois salles sont consacrées aux hommes, une seule aux femmes. Les conditions d'hygiène sont détestables : puanteurs, punaises, cafards entourent les malheureux. Pansements, opérations sont pratiqués sur place. Règnent sur cet assemblage monstrueux plus propre à prolonger les maux qu'à les détruire, selon les mots employés par Tenon, les religieuses, retranchées derrière leurs habitudes. Desault, au risque de s'attirer leur hostilité - elles iront se plaindre à l'Archevêque - va y mettre bon ordre. Les visites et les soins sont programmés, les prescriptions écrites sur un registre. Surtout, Desault fait construire un amphithéâtre. Il y opère, entouré et aidé de ses élèves qui ont nom Corvisart, Dupuytren, Percy, Marc Antoine Petit, Larrey, Antoine Dubois, Boyer, Richerand et Xavier Bichat. Sous les yeux des étudiants soumis à une rigoureuse discipline de travail : rédaction des observations, présentation des cas cliniques, assistance aux leçons quotidiennes d'anatomie et de chirurgie. Un congé exceptionnel leur sera accordé le 14 juillet 1790 à l'occasion de la grande Fête de la Fédération. Et le dimanche, s'ils sont exempts de leçon d'anatomie, ils sont soumis à une interrogation.

À la lecture des trois volumes que Xavier Bichat a consacrés à l'œuvre chirurgicale de son maître, on reste sidéré par l'ampleur de son activité aussi bien sur la boîte crânienne, les voies respiratoires, la traumatologie des membres, les cavités thoraciques et abdominales, les voies urinaires (au point d'être considéré comme le créateur de l'urologie), les artères (il disputera à John Hunter la paternité de la ligature proximale et distale dans le traitement des anévrysmes artériels), et aussi par l'ingéniosité avec laquelle il invente et met au point une infinité d'instruments adaptés à chacune des opérations. C'est donc avec étonnement que l'on voit émerger de cette masse impressionnante, cette lobectomie totale inaugurale et unique.

Et pourtant l'homme qui se livrait à une telle activité était, d'après le portrait qu'en trace Bichat, d'une stature médiocre, de taille régulière, avec de grands traits, des yeux petits, un maintien noble et d'un ensemble sévère, une marche précipitée, une voix forte mais une prononciation pénible, une diction rarement élégante mais toujours expressive notamment quand il faisait un cours où il se transfigurait. Après cela, vif, volontiers emporté mais facile à revenir selon l'expression de Bichat ; bref ses élèves, admirant son talent, n'eurent pas toujours à louer sa douceur. Quant aux malades, toujours selon Bichat, en trouvant en lui une exactitude et des soins qu'il était rare de rencontrer, ils eurent à désirer quelquefois ce ton qui ajoute tant de prix pour le malheureux qui souffre. C'est que la charge quotidienne était lourde. Après la visite et les pansements entrepris dès 6 heures, suivaient la consultation externe, l'examen des observations des alités et des sortants, l'étude et les commentaires relatifs aux prochains opérés, les opérations à l'amphithéâtre, l'analyse des comptes rendus des opérés de la veille, enfin des autopsies ou dissections anatomiques commentées. Desault fonctionnait ainsi sept jours sur sept au point, comme le prévoyait d'ailleurs son contrat initial, qui notifiât qu'il devait être nourri, chauffé, éclairé et logé dans l'Hôtel-Dieu où il sera tenu toutes les nuits de loger sur place. Il respecta ce contrat.

Au moment où Desault donne le premier et étonnant exemple d'une rénovation complète de l'enseignement médical, la France est plongée dans une extraordinaire confusion puisque les Académies et les Facultés sont dissoutes et que rien d'organisé qui

répondît à un enseignement, quels qu'en fussent les défauts, ne fut laissé en place. Pourtant, et c'est bien là un paradoxe de cette époque, la Convention, comme si elle s'inspirait de l'exemple de l'Hospice de l'Humanité, chargeait un Comité de Salubrité de proposer une réforme décisive. Ce dernier allait en 1794 supprimer les facultés de médecine, confondre dans un seul enseignement la médecine et la chirurgie jusqu'alors séparées, instaurer trois Écoles de Santé à Paris, Montpellier et Strasbourg, et surtout proposer un programme pédagogique pour les futurs médecins et chirurgiens qui, rompant totalement avec le système dépassé qui prévalait jusqu'alors, s'inspirait du réalisme que Desault avait instauré. Ce dernier fit partie des douze professeurs à qui fut confiée la tâche de mettre en place cette réforme hospitalo-universitaire, prélude à cette autre grande réforme, initiée, il y a 50 ans par le professeur Robert Debré et dont nous marquons cette année le jubilé. Je relève au passage que le Comité de Salubrité insista pour donner un haut salaire à ces savants illustres qui se mettaient au service d'une formation médicale renouvelée. Mais je remarque aussi que Desault déplorait que, dans cette nouvelle École, on donnât trop aux sciences accessoires et trop peu à l'objet principal, réflexion qui reste d'actualité de nos jours.

À ce point de mon propos, je m'aperçois avoir perdu de vue la thyroïde. J'y reviens. Écoutons Bichat : dans cette opération redoutée, les difficultés disparaissent pour qui a la connaissance exacte de la structure des organes et surtout les rapports qu'ils ont entre eux. Desault commence, en 1764, il a 26 ans, ses études auprès du Collège de chirurgie, non par une connaissance livresque ou acquise sur des planches murales ou des modèles en cire en usage à l'époque, mais par des dissections cadavériques. Dissection de cadavres frais, obtenus clandestinement, et installés dans le galetas qu'il occupait sous les combles, rue du Plâtre Saint-Jacques. Dissections qui attirent bientôt de nombreux élèves, mais aussi les plaintes des voisins indisposés par les odeurs puantes, enfin l'ire de la Faculté et du Collège de chirurgie qui mettent à l'index cet étrange étudiant, indiscipliné, heureusement sauvé, pour la postérité, par Louis, Secrétaire perpétuel de l'Académie de chirurgie, qui avait assisté incognito à ses démonstrations, et La Martinière, chirurgien du Roi.

Ce pionnier de la chirurgie endocrinienne était donc à l'aube de sa carrière un homme hors du commun. Un homme qui dans cette fin de XVIIIème siècle tourmentée, libérée, exaltante, épanouie par l'éclosion des esprits les plus brillants mais aussi cruelle et sauvage, va émerger par une personnalité forte dans laquelle se mêlent l'obstination, l'intelligence et la curiosité, la clairvoyance et un caractère indomptable. L'obstination, car le sixième enfant, né le 6 février 1738, d'un couple de paysans à Magny-Vernois, près de Lure en Haute-Saône, dont l'éducation est confiée aux Jésuites, refuse de s'engager dans les Ordres, devient apprenti chez un barbier de village avant de continuer à Belfort dans la même fonction, décide, ayant accumulé un pécule de 12 000 livres, de gagner Paris, de s'inscrire non à la Faculté de médecine mais au Collège de chirurgie. Il s'y fait remarquer en dépit de ses incartades anatomiques, et clot cette première partie de sa carrière, à 38 ans, par une thèse brillante consacrée au gorgeret de Hawkins dans l'opération de la taille ; la première à être soutenue dans le somptueux édifice dévolu au Collège de chirurgie, rue de l'École de médecine, qui lui sera retiré en 1793 au profit de la Faculté.

L'intelligence et la curiosité, Desault les exprime dès 1761, à 24 ans, en se passionnant pour les mathématiques et les démonstrations de Borelli, auteur de l'hypothèse parabolique des planètes. Elles guideront sa carrière de chirurgien, de clinicien, d'enseignant, en exprimant ses capacités d'analyse et de synthèse. Pourtant cet homme, dont les cours

étaient lumineux, se disait d'esprit lent : "Je suis, disait-il, comme les substances salines, je ne cristallise qu'au repos". Ce fut, de ce fait, un médiocre débateur dans les réunions de l'Académie de chirurgie, dont il démissionna en partie pour cette raison et un homme réticent à écrire et à promouvoir ses travaux. Ses élèves le firent pour lui. Clairvoyant, il l'a montré en modifiant totalement aussi bien l'organisation des soins à l'hôpital que les méthodes d'enseignement qui allaient précéder puis accompagner le profond changement de l'enseignement de la médecine dont Fourcroy se fit l'apôtre jusque sous l'Empire. Quant à son caractère indomptable, il le démontra dès son arrivée à l'Hôtel-Dieu dans le bouleversement qu'il créa en dépit des résistances, jetant les bases d'une organisation dont les traces sont encore présentes aujourd'hui. Tant de qualités ne furent pas sans lui créer de solides inimitiés, dont celle de Chaumette, ancien médecin, Procureur général de la Commune, qui le fit arrêter le 23 mai 1793 sur une dénonciation calomnieuse afin de le conduire à l'échafaud. On prétendit en effet qu'il s'était refusé à panser les blessés du 10 août 1792 et, pis encore, qu'il avait empoisonné les pansements! Une véritable manifestation publique le sauva. Sinon il aurait rejoint la cohorte des 140 professionnels de santé qui furent guillotins pendant la Terreur.

#### BIBLIOGRAPHIE

- GIRAUD M.- Sur l'extirpation d'une partie considérable de la glande thyroïde. In *Journal de chirurgie*, 1792, III vol. p. 3-8.
- BICHAT Xavier - *Œuvres chirurgicales de Pierre-Joseph Desault*. Méquignon, Paris, 1813.
- HALSTED W.S. - The operative history of goitre. *John Hopkins Hosp.Rep.* 1920.
- OLIVIER Claude, P.J. DESAULT - *Chirurgie*, 1970, 96, p. 26-36.
- SANCEROTTE Constant - *Les médecins pendant la révolution*, Louis Pariente, Paris, 1989.
- WELLBOURN R.B. - *The history of endocrine surgery*. Praeger Publishers, 1990.

#### RÉSUMÉ

*Le 20 mai 1791 se présentait à l'Hôtel-Dieu de Paris, une femme de 24 ans qui souffrait d'une tumeur cervicale antérieure. Cette tumeur gênante conduisit Joseph Desault, chirurgien en chef, à accepter d'en pratiquer l'extirpation. À l'aube du XIXème siècle, cette opération, basée sur des principes nouveaux, marqua une rupture fondamentale dans l'approche du traitement du goitre.*

#### SUMMARY

*On the 20th of may 1791 a women aged 24 presented herself at the "Hôtel-Dieu" in Paris. She sufferd of a frontal cervical tumor. This gigante tumor obliged Pierre Joseph Desault, chief surgeon, to accept the removal of the tumor. At the dawn of the XIX century this operation based on new precepts stand as a fundamental rupture in the approach of treatment of goiter.*