

UNIVERSITE DE LIMOGES  
Faculté de Médecine

ANNEE 1994



THESE N° 83/1

**LA SAIGNEE  
d'hier à aujourd'hui**



106 020245 9

**THESE**

POUR LE

**DIPLOME D'ETAT  
DE DOCTEUR EN MEDECINE**

*présentée et soutenue publiquement le 20 Décembre 1994*

par

**Valérie SAVIN**  
épouse LANOT

née le 15 Juillet 1965 à Poitiers (Vienne)

**EXAMINATEURS de la THESE**

Monsieur le Professeur R. GAY .....	PRESIDENT
Monsieur le Professeur J.-P. ARNAUD .....	JUGE
Monsieur le Professeur J.-J. BOUQUIER .....	JUGE
Monsieur le Professeur C. PIVA .....	JUGE

ex: 3

sibil:

UNIVERSITE DE LIMOGES  
Faculté de Médecine

ANNEE 1994



THESE N° 83

**LA SAIGNEE**  
**d'hier à aujourd'hui**

**THESE**

POUR LE

**DIPLOME D'ETAT**  
**DE DOCTEUR EN MEDECINE**

*présentée et soutenue publiquement le 20 Décembre 1994*

par

**Valérie SAVIN**

épouse LANOT

née le 15 Juillet 1965 à Poitiers (Vienne)

**EXAMINATEURS de la THESE**

Monsieur le Professeur R. GAY .....	PRESIDENT
Monsieur le Professeur J.-P. ARNAUD .....	JUGE
Monsieur le Professeur J.-J. BOUQUIER .....	JUGE
Monsieur le Professeur C. PIVA .....	JUGE

## UNIVERSITE DE LIMOGES

## FACULTE DE MEDECINE

DOYEN DE LA FACULTE:

Monsieur le Professeur PIVA Claude

ASSESSEURS:Monsieur le Professeur VANDROUX Jean-Claude  
Monsieur le Professeur DENIS FrançoisPROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS:

ADENIS Jean-Paul * (C.S)	OPHTALMOLOGIE
ALAIN Luc (C.S)	CHIRURGIE INFANTILE
ALDIGIER Jean-Claude	NEPHROLOGIE
ARCHAMBEAUD Françoise	MEDECINE INTERNE B
ARNAUD Jean-Paul (C.S)	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
BARTHE Dominique (C.S)	HISTOLOGIE EMBRYOLOGIE CYTOGENETIQUE
BAUDET Jean (C.S)	CLINIQUE OBSTETRICALE ET GYNECOLOGIE
BENSAID Julien (C.S)	CLINIQUE MEDICALE CARDIOLOGIQUE
BERNARD Philippe	DERMATOLOGIE
BESSEDE Jean-Pierre	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
BONNAUD François (C.S)	PNEUMOLOGIE
BONNETBLANC Jean-Marie (C.S)	DERMATOLOGIE
BORDESSOULE Dominique	HEMATOLOGIE ET TRANSFUSION
BOULESTEIX Jean (C.S)	PEDIATRIE
BOQUIER Jean-José	CLINIQUE DE PEDIATRIE
BOUTROS-TONI Fernand	BIostatistique ET Informatique MEDICALE
BRETON Jean-Christian (C.S)	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
CAIX Michel	ANATOMIE
CATANZANO Gilbert (C.S)	ANATOMIE PATHOLOGIQUE
CHASSAIN Albert	PHYSIOLOGIE
CHRISTIDES Constantin	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE,
COGNE Michel	IMMUNOLOGIE
COLOMBEAU Pierre (C.S)	UROLOGIE
CUBERTAFOND Pierre (C.S)	CLINIQUE DE CHIRURGIE DIGESTIVE
DARDE Marie-Laure (C.S)	PARASITOLOGIE
DE LUMLEY WOODYEAR Lionel (C.S)	PEDIATRIE
DENIS François (C.S)	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
DESCOTTES Bernard (C.S)	ANATOMIE
DUDOGNON Pierre	REEDUCATION FONCTIONNELLE
DUMAS Jean-Philippe	UROLOGIE
DUMAS Michel (C.S)	NEUROLOGIE
DUMONT Daniel	MEDECINE DU TRAVAIL
DUPUY Jean-Paul (C.S)	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
FEISS Pierre (C.S)	ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE

GAINANT Alain	CHIRURGIE DIGESTIVE
GAROUX Roger (C.S)	PEDOPSYCHIATRIE
GASTINNE Hervé	REANIMATION MEDICALE
GAY Roger (C.S)	REANIMATION MEDICALE
GERMOUTY Jean	PATHOLOGIE MEDICALE ET RESPIRATOIRE
HUGON Jacques	HISTOLOGIE-EMBRYOLOGIE-CYTOGENETIQUE
LABROUSSE Claude (C.S)	REEDUCATION FONCTIONNELLE
LABROUSSE François	ANATOMIE PATHOLOGIQUE
LASKAR Marc (C.S)	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE
LAUBIE Bernard (C.S)	ENDOCRINOLOGIE ET MALADIES METABOLIQUES
LEGER Jean-Marie (C.S)	PSYCHIATRIE D'ADULTES
LEROUX-ROBERT Claude (C.S)	NEPHROLOGIE
LIOZON Frédéric	CLINIQUE MEDICALE A
MELLONI Boris	PNEUMOLOGIE
MENIER Robert (C.S)	PHYSIOLOGIE
MERLE Louis	PHARMACOLOGIE
MOREAU Jean-Jacques (C.S)	NEUROCHIRURGIE
MOULIES Dominique	CHIRURGIE INFANTILE
OUTREQUIN Gérard	ANATOMIE
PECOUT Claude (C.S)	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
PERDRISOT Rémy	BIOPHYSIQUE ET TRAITEMENT DE L'IMAGE
PILLEGAND Bernard (C.S)	HEPATO-GASTRO-ENTEROLOGIE
PIVA Claude (C.S)	MEDECINE LEGALE
PRALORAN Vincent (C.S)	HEMATOLOGIE ET TRANSFUSION
RAVON Robert (C.S)	NEUROCHIRURGIE
RIGAUD Michel	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
ROUSSEAU Jacques (C.S)	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
SAUTEREAU Denis	HEPATO-GASTRO-ENTEROLOGIE
SAUVAGE Jean-Pierre (C.S)	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
TABASTE Jean-Louis (C.S)	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
TREVES Richard (C.S)	THERAPEUTIQUE
VALLAT Jean-Michel	NEUROLOGIE
VALLEIX Denis	ANATOMIE
VANDROUX Jean-Claude (C.S)	BIOPHYSIQUE ET TRAITEMENT DE L'IMAGE
VIDAL Elisabeth (C.S)	MEDECINE INTERNE
WEINBRECK Pierre	MALADIES INFECTIEUSES

### PROFESSEUR ASSOCIE A MI-TEMPS

MOULIN Jean-Louis

3ème CYCLE DE MEDECINE GENERALE

### SECRETAIRE GENERAL DE LA FACULTE - CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS

POMMARET Maryse

\* C.S = Chef de Service

A Monsieur le Professeur R. GAY

Réanimation médicale  
Médecin des hôpitaux  
Chef de service

Vous nous avez fait l'honneur de présider notre jury de thèse.

Nous vous sommes reconnaissants de l'aide que vous nous avez apportée pour l'élaboration de ce travail qui s'est révélé si passionnant.

Veillez trouver ici l'expression de notre profond respect.

A Monsieur le Professeur J.P. ARNAUD

Chirurgie orthopédique et traumatologique  
Chirurgien des hôpitaux  
Chef de service

Vous avez accepté avec gentillesse de juger ce travail.

Nous tenons à vous remercier de la qualité de votre enseignement prodigué au cours de nos études.

Que cette thèse soit le témoignage de notre respectueuse considération.

A Monsieur le Professeur J.J. BOUQUIER

Pédiatrie  
Médecin des hôpitaux  
Chef de service

Nous gardons en mémoire la qualité de l'enseignement que nous avons reçu dans votre service.  
Soyez, par ailleurs, remercié pour votre disponibilité et votre humour.  
Nous vous remercions de bien vouloir nous juger.  
Veuillez trouver ici l'expression de notre profond respect.

A Monsieur le Professeur C. PIVA

Médecine légale  
Médecin des hôpitaux  
Chef de service  
Doyen de la Faculté de Médecine

Vous nous avez accueillis chaleureusement dans votre service notamment au cours de notre stage d'externe.  
Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant de participer à notre jury de thèse.  
Veuillez trouver ici l'expression de notre gratitude et de notre profond respect.

A mes parents,

qui ont su m'entourer et me soutenir tout au long de mes études ; que ce travail leur soit dédié et qu'il soit le témoin de tout l'amour et de la reconnaissance que je leur porte.

A Philippe, mon mari.

A Frédéric et Olivier,

mes frères et complices de toujours.

A ma grand-mère paternelle,

avec toute mon affection.

A mon grand-père maternel,

qui apprécie tant l'histoire.

Avec toute ma reconnaissance pour son aide à la réalisation de ce travail.

A ma belle-famille.

Et à tous mes amis.

## PLAN

### INTRODUCTION

- CHAPITRE I La saignée dans l'antiquité
- CHAPITRE II La saignée du Vème siècle au XVIème siècle
- CHAPITRE III L'âge d'or de la saignée, du XVIIème siècle au XVIIIème siècle
- CHAPITRE IV Les disputes autour de la saignée
- CHAPITRE V Le déclin de la saignée, du XIXème siècle au XXème siècle
- CHAPITRE VI Deux méthodes apparentées à la saignée au travers des siècles : les ventouses, les sangsues
- CHAPITRE VII La saignée dans la thérapeutique moderne

### CONCLUSIONS

# INTRODUCTION

L'origine de la saignée se perd dans la nuit des temps. Cette pratique ancestrale a survécu jusqu'à nos jours où elle ne possède plus qu'un champ d'application restreint.

Déjà, les Egyptiens utilisaient l'ouverture des veines pour guérir leurs malades. Mais, c'est avec HIPPOCRATE et sa théorie des humeurs que l'édifice de la saignée se construisit. Les humeurs peccantes que le sang véhiculait lors d'une maladie devaient à tout prix être évacuées par une émission sanguine.

Plus tard, GALIEN reprendra la théorie hippocratique pour l'ériger en un véritable dogme. La théorie de la purification des humeurs par la saignée exerça alors une influence déterminante pendant près d'un millénaire.

Malgré l'illusion de ses fondements, la répulsion de la religion face au sang, la saignée demeurait dans l'esprit de chacun le meilleur moyen de guérir. C'est ainsi que, durant le Vème siècle, sous l'emprise de l'Eglise, la saignée devint courante, particulièrement dans les couvents.

Sous la Renaissance, la découverte de l'imprimerie permit la traduction d'ouvrages anciens et la diffusion du savoir médical. Les médecins, alors à la recherche de vérité, ne bannirent pas pour autant le passé médical et la saignée qui lui était attachée.

Les progrès de l'anatomie et la découverte de la circulation du sang par William HARVEY en 1628, n'apaisèrent pas cette fureur de saigner. Au contraire, le XVIIème siècle marqua l'apogée de la saignée. Le monde médical ne sut alors pas discerner le sens réel de ces découvertes.

Le XVIIIème siècle se paralysa également dans le respect des traditions antiques. Les médecins apôtres de la saignée, feignant de méconnaître la satire des écrivains, s'enlisèrent dans leurs habitudes fâcheuses. Leurs discours s'attardaient plutôt à déterminer la meilleure façon d'opérer, le type d'instruments à utiliser et le choix de l'opérateur :

barbier ou chirurgien-barbier ? La fausseté des indications et les revers tragiques de la méthode furent occultés au bénéfice d'une "querelle de côté" qui divisait déjà les médecins depuis le XVIème siècle. Fallait-il saigner du côté malade selon la théorie dérivative grecque ou du côté opposé, selon la technique dite révulsive des Arabes ?

Progressivement, au début du XIXème siècle, ère pourtant féconde en découvertes médicales, son ombre ressurgit sous l'influence de la théorie de l'inflammation de François BROUSSAIS.

Durant la première guerre mondiale, la saignée connut un nouvel essor pour le traitement des soldats gazés, puis tomba en désuétude pour ne connaître actuellement que des applications restreintes dans le traitement de l'hémochromatose, de l'oedème aigu du poumon en situation d'urgence, de la polyglobulie primitive, de la porphyrie cutanée tardive ou encore lors de certains troubles vasculaires en ophtalmologie.

Mais on ne peut aborder l'histoire mouvementée de la saignée sans évoquer deux techniques de saignées locales : les ventouses, totalement obsolètes de nos jours, et les sangsues, ces invertébrés aux propriétés insoupçonnées, encore utilisés de nos jours dans le domaine de la microchirurgie.

# CHAPITRE I

## LA SAIGNEE DANS L'ANTIQUITE

## 1 - AU TEMPS DES PHARAONS

Deux mille ans avant les médecins grecs, supposés être les premiers utilisateurs de la saignée, les Egyptiens intégraient cette technique à leur arsenal thérapeutique.

Selon PLINE l'ancien (écrivain-naturaliste romain 23-79 après JESUS-CHRIST), les Egyptiens avaient eu la révélation de la saignée en observant que l'hippopotame se frottait les jambes contre les joncs du NIL pour en faire sortir le sang après avoir consommé une nourriture trop abondante. L'animal stoppait l'hémorragie par un bain de boue après qu'une certaine quantité de sang se fut écoulée [11].

Depuis le déchiffrement des hiéroglyphes par CHAMPOLLION en 1822, des générations d'égyptologues ont pu découvrir les secrets de la médecine au temps de RAMSES, de TOUT ANKH AMON et de SESOSTRIS. Les détails précis tirent leur origine de deux principaux papyrus médicaux :

- Le papyrus EBERS daté de 1550 avant JESUS-CHRIST (découvert par l'égyptologue allemand du même nom Georges EBERS durant l'hiver 1872-1873). Il détaille principalement l'examen du malade, le diagnostic et le traitement.

- Le papyrus EDWIN SMITH daté de 1500 avant JESUS-CHRIST (découvert par l'égyptologue américain EDWIN SMITH en 1862, mais traduit seulement en 1930). Ce papyrus concerne principalement la chirurgie osseuse. Il révèle des connaissances anatomiques très avancées pour l'époque et ceci probablement grâce aux fractures accidentelles survenues sur les chantiers des pyramides.

Au temps de l'Egypte ancienne, trois groupes distincts s'occupaient des malades :

- les magiciens, avec leurs formules,
- les prêtres avec leurs prières et leurs rituels,
- les médecins avec leurs remèdes. [2]

La médecine égyptienne était organisée en spécialités : il existait des médecins pour les yeux, pour les dents, pour l'abdomen ; le berger de l'anus, quant à lui, était un personnage dont la fonction unique était d'introduire divers remèdes par voie rectale.

Les papyrus révèlent, par ailleurs, que les médecins égyptiens étaient des cliniciens expérimentés et procédaient à un certain nombre de palpations dont le pouls. Voici comment celui-ci était décrit :

*"Quand tout médecin, tout prêtre de Sekhmet ou tout magicien applique sa main et ses doigts sur la tête, sur l'occiput, sur les mains, sur la place du coeur, sur les bras et les pieds, c'est le coeur qu'il examine car tous les membres ont leurs vaisseaux et le coeur parle dans les vaisseaux de chaque partie du corps. Un pouls absent, un silence du coeur indiquent que les vaisseaux, les ouvertures du coeur sont muets."*  
[2]

Une partie du papyrus EBERS est intitulé "Le grand traité du coeur et des vaisseaux" et débute de la façon suivante :

*"Commencement du secret du médecin : connaissance de la marche du coeur et connaissance du coeur." [27].*

Selon les Egyptiens, l'air gagnait le coeur puis grâce aux vaisseaux, il était réparti à travers tout le corps. L'air, la salive, l'eau, le sperme, le pus, les urines voire les fèces étaient des éléments véhiculés par la circulation. Quand ces éléments s'accumulaient de façon pathologique, il fallait les évacuer en procédant à une saignée pour en soulager le corps. Malgré la pratique certaine de cette méthode, il n'en existe pas de description précise. Cependant, un passage dans le papyrus EBERS y fait allusion :

*"Travailler la peau avec des éclats de silex, jusqu'à ce qu'elle saigne."*

La cautérisation s'effectuait à l'aide d'un roseau porté au feu :  
*"Tu feras une incision avec un roseau en guise de couteau. Si cela saigne trop, tu le brûleras avec le feu." [27]*

Les médecins égyptiens avaient également recours à la pose de sangsues.

Mais un vide persiste quant aux indications exactes de la saignée et ses instruments précis. Il n'en demeure pratiquement pas de représentation.

La médecine égyptienne a exercé sur les générations futures une influence certaine. Les cours étrangères faisaient appel fréquemment aux médecins égyptiens. Les médecins grecs affluaient en EGYPTE pour consulter les ouvrages spécialisés jusqu'à HIPPOCRATE, dont les principes s'inspirent directement de ceux des médecins égyptiens.

## 2 - LA SAIGNEE DANS LA MEDECINE HIPPOCRATIQUE (Vème SIECLE AVANT JESUS-CHRIST)

Le premier exemple évoquant la saignée, et le seul retrouvé avant l'ère hippocratique dans la littérature, est relaté par Etienne DE BYZANCE : PODALIRE, en revenant de la guerre de TROIE fut jeté sur les côtes de CARIES où il guérit SYRNA, fille du roi DAMAETHUS, tombée du haut d'une maison, en la saignant des deux bras. Elle l'épousa en reconnaissance. [11]

### 2-1 - LA THEORIE DES HUMEURS

HIPPOCRATE naquit dans l'île de COS vers 460 avant JESUS-CHRIST et mourut vers 377 avant JESUS-CHRIST. Son père HERACLEIDES, appartenait à la corporation des Asclepiades, prêtres attachés au culte du dieu médecin ASCLEPIOS. [33]

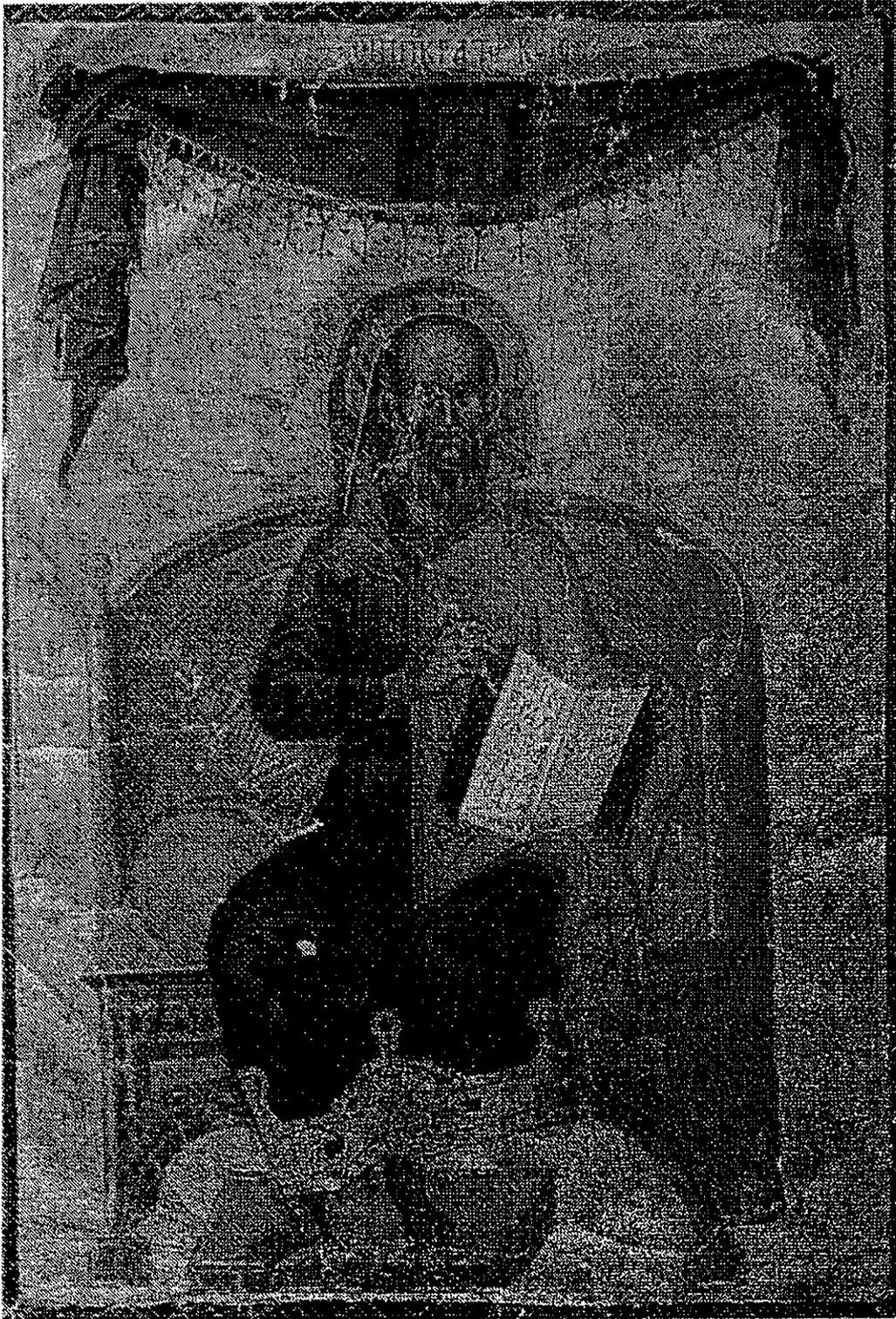
HIPPOCRATE marqua son époque par l'influence de son école qui souhaitait s'écarter des pratiques magiques en favorisant une médecine beaucoup plus rationnelle.

L'oeuvre d'HIPPOCRATE est rassemblée dans le CORPUS HIPPOCRATUM ; toutefois certaines parties ne sont pas attribuées au médecin de COS mais à certains de ses disciples.

Selon HIPPOCRATE, le corps de l'homme était composé de quatre éléments sous forme d'humeurs :

- le sang qui circulait dans les veines et qui véhiculait la chaleur,
- le flegme ou pituite qui propageait le froid,
- la bile jaune (sécrotée par le foie) qui était sèche,
- la bile noire ou mélancolie (sécrotée par la rate) qui était humide. [20]

Ces humeurs cohabitaient avec les autres liquides du corps : sperme, urine; lait et ichor. Elles devaient être équilibrées et la bonne santé s'ensuivait, à l'inverse, quand l'une ou l'autre de ces humeurs était en excès ou faisait défaut, la maladie en résultait.



Hippocrate

FIGURE I

Le rôle du médecin était donc d'indiquer à ses patients un moyen de maintenir cet équilibre ou de le rétablir s'il était rompu.

A partir de ce concept, quatre tempéraments étaient décrits :

- le tempérament chaud-humide ou sanguin,
- le tempérament chaud-sec ou bilieux,
- le tempérament froid-humide ou flegmatique,
- le tempérament froid-sec ou mélancolique.

La notion de circulation sanguine n'existait pas encore. Selon le corpus hippocratique :

*"Le sang passe par les vaisseaux et va du centre vers la périphérie où il arrose les régions du corps. C'est pourquoi l'alimentation doit sans cesse en fabriquer de nouveau."* [19]

Pour HIPPOCRATE, les artères contenaient un gaz nommé "pneuma".

HIPPOCRATE considérait qu'une pléthore sanguine était la cause principale des maladies et il avait ainsi fréquemment recours à la saignée. Il affirmait que toute maladie qui ne guérissait pas par des médicaments pouvait guérir avec la lancette. [28] La quantité de sang extraite ne se mesurait pas encore mais on jugeait de l'importance de l'évacuation devant l'aspect du malade en tentant d'éviter l'évanouissement... En fait, il s'agissait d'évacuer aussi bien l'excès de sang que les matières qui le polluaient.

Les médecins grecs avaient également recours aux ventouses, aux sangsues (pratique que THEMISON aurait inaugurée à ROME) ou aux ligatures afin de détourner le sang de la zone malade.

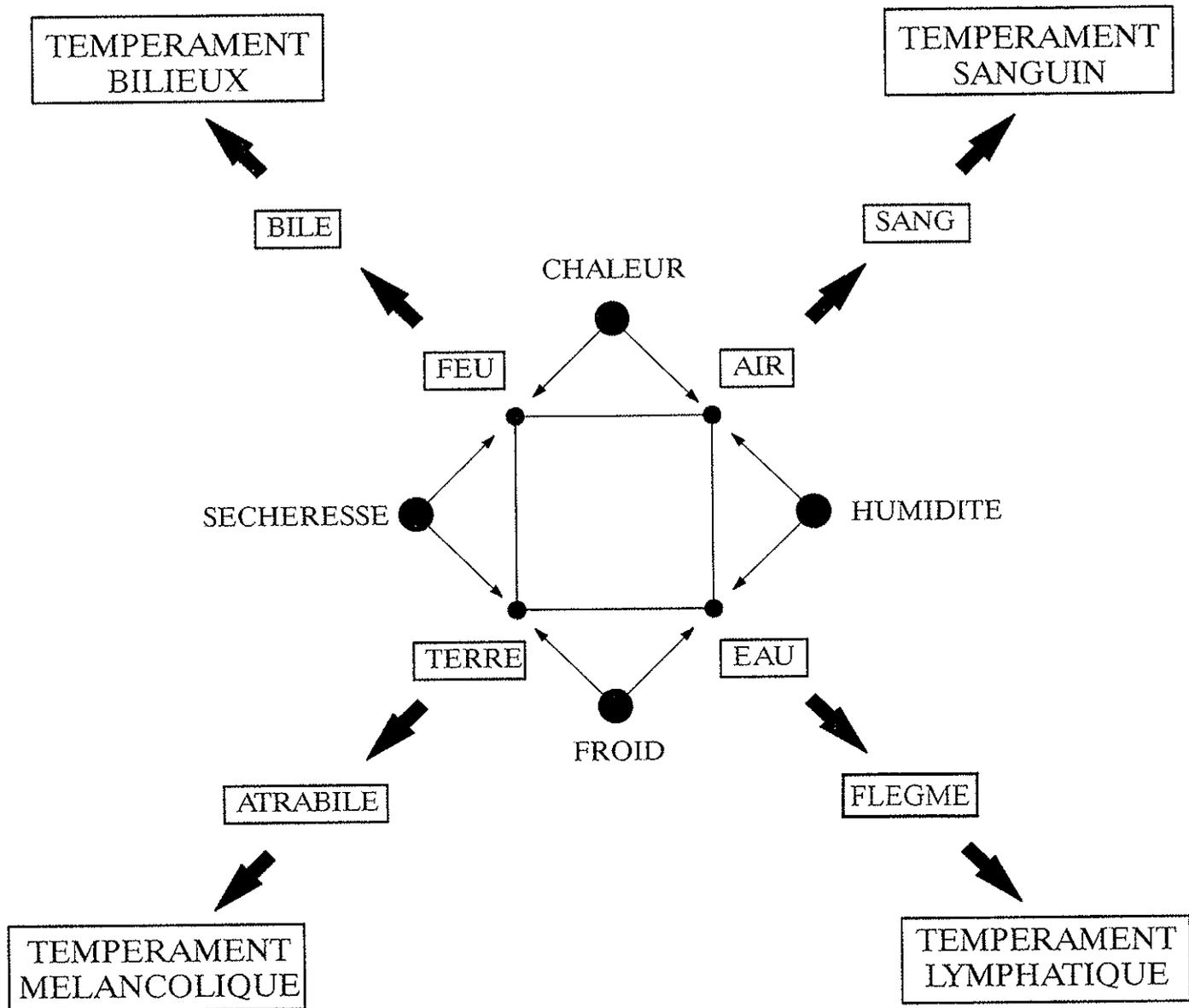


FIGURE II : LA THEORIE DES HUMEURS

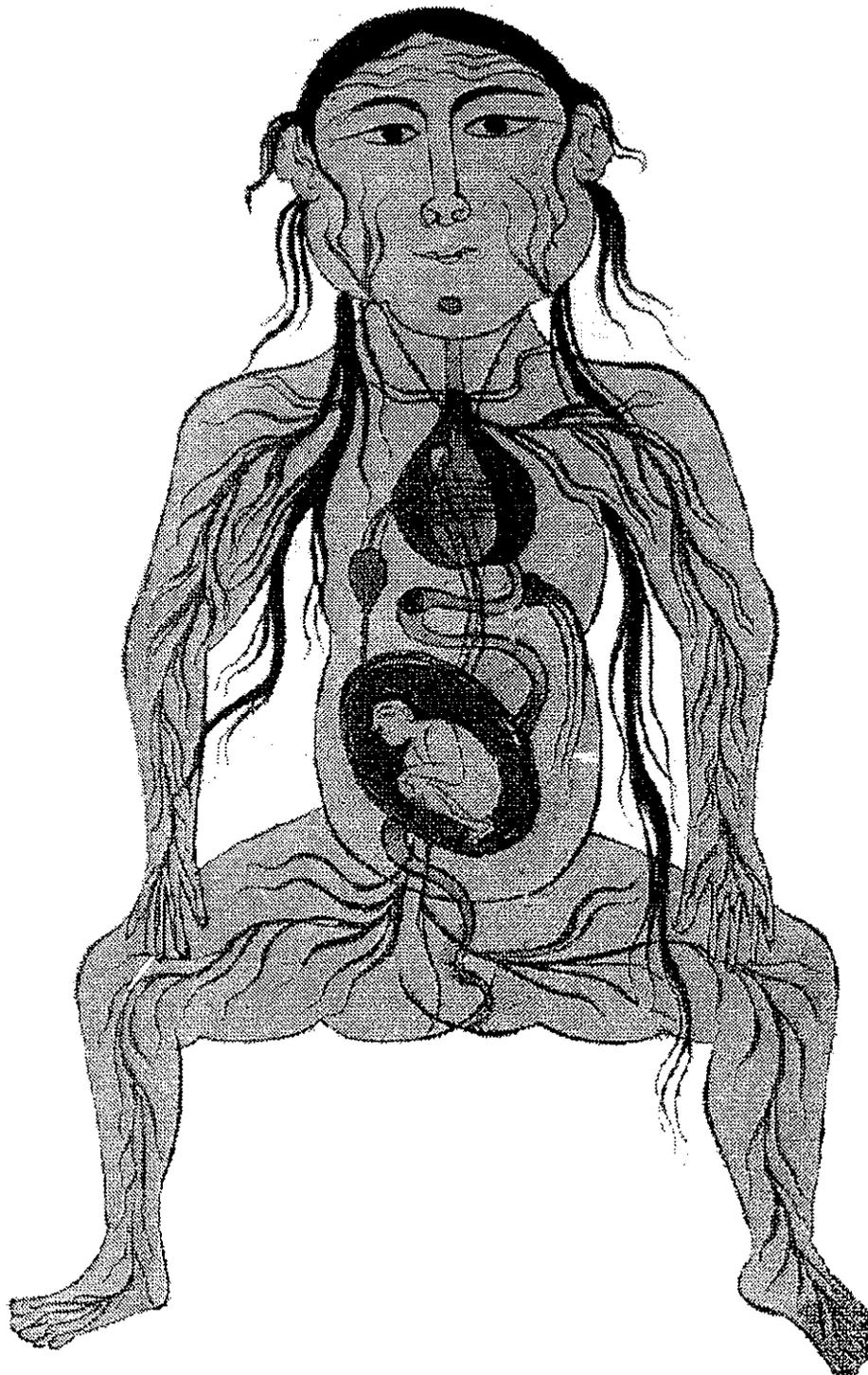


FIGURE III : LES HUMEURS CONSTITUENT LORS DE LA GESTATION LES PARTIES SOLIDES DU CORPS

## 2-2 - LA THEORIE DE LA DERIVATION

Selon HIPPOCRATE, chaque veine correspondait à un viscère différent et en conséquence, il ouvrait la veine la plus voisine du mal ; cette technique se nommera plus tard la technique de la dérivation et engendrera une polémique contre les partisans de la révulsion qui saignaient du côté opposé au mal.

Le principe de la dérivation conduisait HIPPOCRATE à ouvrir les veines supérieures dans les maladies du foie et les inférieures dans les maladies qui avaient leur siège au dessous. [11]

Cette théorie l'amenait également à saigner les veines du front et du nez dans les douleurs de la tête ou les vertiges et la basilique du côté malade dans la pleurésie.

Les saisons avaient leur importance et la plus propice selon HIPPOCRATE correspondait au printemps. Il existait peu de contre indications en dehors des deux âges extrêmes de la vie, de la grossesse, des maladies chroniques et des hémoptisies au cours de la pleurésie. HIPPOCRATE accordait une grande importance au choix du jour, de l'heure et indiquait même des conseils d'alimentation et de sommeil après la saignée. Il avait cependant conscience des complications susceptibles de survenir au cours de la saignée et en précisa un dans un petit opuscule intitulé "du médecin" :

*"Les veines du bras doivent être assujetties avec des ligatures, la chair qui les recouvre n'étant pas, chez beaucoup, bien unie avec la veine. La chair glisse, et de la sorte il advient que les deux ouvertures ne se correspondent plus ; d'où gonflement venteux de la veine recouverte, obstacle à l'écoulement du sang et, chez beaucoup à cette occasion, suppuration."* [40]

Quant au matériel utilisé, l'antiquité grécoromaine en a laissé peu de renseignements ; HIPPOCRATE parle de couteaux convexes, effilés ou larges ou d'airain. Ce n'est que six siècles plus tard que CELSE (naturaliste latin du 1er siècle après JESUS-CHRIST) mentionnera le "*scalpellus*."

La phlébotomie était la technique la plus utilisée mais il arrivait que l'artériotomie soit pratiquée.

### 2-3 - POUR OU CONTRE LA SAIGNEE APRES HIPPOCRATE

ERASISTRATE (IIIème siècle avant JESUS-CHRIST) abandonna les idées d'HIPPOCRATE. Il proscrivait la saignée de sa pratique et était plutôt partisan de lavements doux. Cependant, il pensait tout comme HIPPOCRATE que les artères véhiculaient le souffle vital.

Quant à HEROPHILE, anatomiste contemporain d'ERASISTRATE, on ignore s'il pratiquait ou non la saignée. Ce que l'on sait, c'est qu'il s'opposa également à la théorie des quatre humeurs. Il établit la distinction entre artère et veine et reconnut que ces deux types de vaisseaux contenaient du sang. [3] Il s'approcha ainsi de la découverte de William HARVEY puisqu'il sous-entendait clairement que le coeur était le moteur de la circulation et décrivit une respiration pulmonaire.

Ensuite, de nombreuses écoles virent le jour : celle des empiriques dirigée par SERAPION et PHILINUS qui ne saignaient leurs malades que dans les inflammations et en particulier celles de la gorge ; puis l'école des méthodiques conduite par THEMISON DE LAODICEE (123-43 avant JESUS-CHRIST) qui pensait qu'il n'existait pas de maladies de fluides. Les solides par leur resserrement ou relâchement provoquaient les maladies. La saignée n'était donc effectuée que dans le but de relâcher et ceci après un jeûne de deux ou trois jours... Cette théorie fut préconisée durant trois ou quatre siècles.

Les renseignements les plus détaillés sur la médecine de l'empire romain viennent de l'oeuvre de CELSE (1er siècle après JESUS-CHRIST) rassemblée dans le fameux livre : "DE RE MEDICA". Les indications de la saignée étaient larges et rejoignaient celles des méthodistes. Le choix des veines était limité à celles des bras, des pieds et des tempes. CELSE ne voulait pas que la saignée soit pratiquée lorsque les humeurs étaient émues mais il préconisait qu'on attende le second ou le troisième jour et qu'on s'en défende après le quatrième dans la crainte de

la faiblesse. [11] Il ne saignait jamais jusqu'à la défaillance.

La confusion de ces courants de pensée fut levée lorsqu'au IIème siècle de notre ère s'imposa la personnalité de GALIEN. Les théories de ce disciple d'HIPPOCRATE dominèrent tout le Moyen Age.

### 3 - LE SYSTEME DE LA CIRCULATION GALENIQUE

C'est avec GALIEN, successeur et continuateur d'HIPPOCRATE, que la médecine antique atteint son point culminant en même temps que son terme. Ce n'est qu'au moment de la Renaissance que ses théories s'effaceront.

CLAUDIUS GALENUS NICON dit GALIEN, médecin grec, naquit à PERGAME en 129 ou 131 et mourut en 201 après JESUS-CHRIST. GALENUS provient du grec "galènos" signifiant "le calme". Ce praticien tranquille mais au caractère affirmé était respecté de tous les romains. Il résidait à ROME et fit d'importantes découvertes en anatomie, probablement grâce à ses travaux de dissection sur les animaux morts ou vivants mais jamais sur le corps humain. Ses dissections sur les animaux et les analogies qu'il établit avec l'homme le conduisirent à des erreurs grossières.

Il nous reste de l'oeuvre de GALIEN un résumé précieux : "L'ARS PARVA". GALIEN y démontrait que, contrairement à ce que pensait HIPPOCRATE, les artères contenaient du sang et non de l'air. Pour cela, il ligatura une artère à deux niveaux de son trajet et la sectionna pour en voir s'écouler le sang. [3]. Il effectuait une distinction entre sang artériel et sang veineux. Par ailleurs, le médecin de PERGAME pensait de façon erronée qu'il existait une communication entre les deux ventricules cardiaques par des pores invisibles. Il disait :

*"La cloison qui sépare les ventricules est percée de trous qu'on peut parfaitement voir comme des fosses, avec un orifice très large, qui va toujours se rétrécissant de plus en plus. Cependant, il n'est pas possible de voir leurs dernières extrémités à cause de leur ténuité et parce que l'animal étant déjà mort, tout est refroidi et affaissé..." [3]*

A côté des purgatifs et des révulsifs, GALIEN utilisait largement la saignée afin de combattre la pléthore sanguine. Il l'utilisait parfois jusqu'à la défaillance du patient. Le but du médecin grec était de faciliter l'évacuation de sang pollué ; parfois l'hémorragie était même considérée comme salutaire car elle mettait le sujet à l'abri des fièvres !

GALIEN considérait la saignée comme plus efficace que les drogues dont les effets, selon lui, ne pouvaient être observés sur le corps alors que ceux de la saignée étaient directement visibles. En effet, on pouvait juger des changements de couleur du sang retiré, de l'aspect du malade qui permettait de savoir quand arrêter l'opération. Il existait peu de contre indications à la saignée en dehors d'un âge inférieur à quatorze ans et d'une fièvre trop élevée.

Parfois GALIEN avait recours à l'artériotomie mais usait, comme le voulait la règle à cette époque, de sa lancette sur les vaisseaux du côté malade. En effet, il expliquait que *"le sang du coude droit devait être retiré pour arrêter le saignement de la narine droite"*. [10] Il souhaitait que le malade soit correctement examiné avant et après l'évacuation sanguine. Il faut souligner que GALIEN fut le premier médecin à mesurer la quantité de sang spolié, en général, il préconisait de retirer de 200 à 1 500 ml par opération.

A côté de la saignée, les sangsues faisaient également partie de l'arsenal thérapeutique de l'époque. GALIEN les préférait aux ventouses :

*"Les sangsues ne tirent pas le sang des profondeurs mais sucent seulement celui dont la chair est imprégnée. Lorsque nous estimons que la moitié de sang est retirée, nous les ôtons ; gardons-nous de les faire tomber trop tôt, car la région où elles s'étaient attachées a été refroidie, tant par le froid des sangsues elles-mêmes que par l'air qui nous environne."* [7]

GALIEN fut considéré comme un "second HIPPOCRATE" et jusqu'à la Renaissance aucune opinion neuve ne viendra troubler ses idées. En effet, pendant plus de mille ans le dogmatisme galénique, sous l'influence du Christianisme, restera sans contestation.

#### 4 - LA SAIGNEE DANS LA MEDECINE ARABE

La médecine arabe connut un véritable âge d'or au IX<sup>ème</sup> siècle grâce à de remarquables médecins. (le déclin s'amorcera au XII<sup>ème</sup> et XIII<sup>ème</sup> siècle). En effet, le monde musulman bénéficiait d'une avance considérable dans le domaine de la médecine.

L'Occident put accéder à cette médecine moderne grâce aux traductions d'ouvrages scientifiques d'arabe en latin. Les échanges culturels eurent surtout lieu dans les régions qui connurent tour à tour une occupation musulmane durable et la reconquête chrétienne : la SICILE et l'ITALIE du sud et surtout l'ESPAGNE. [30] Ainsi, CORDOUE était devenue un centre culturel où travaillaient des savants de toute nationalité ; plus tard, cette école donna naissance à celle de SALERNE (début du XI<sup>ème</sup> siècle) puis à celle de MONTPELLIER (fin du XII<sup>ème</sup> siècle).

Le Moyen Orient connut à cette période un essor intellectuel alors que l'Occident "s'endormait" sur des bases entretenues par les croyances et le pouvoir de l'église chrétienne. La structure médicale musulmane faisait preuve d'une grande organisation : les médecins étaient affectés dans des services précis à l'hôpital ; il existait déjà des hôpitaux psychiatriques où, au lieu de rejeter les malades mentaux, on s'essayait à leur traitement. La première phase de l'ascension musulmane se traduit par une période de traduction des oeuvres grecques. Ainsi, du VII<sup>ème</sup> au X<sup>ème</sup> siècle, l'Islam se consacra essentiellement à la traduction en arabe des oeuvres de GALIEN, d'HIPPOCRATE et d'autres écrits médicaux. Les bases de la médecine arabe reposaient alors sur la théorie humorale.

Au X<sup>ème</sup> siècle, on assista à une seconde période où la médecine arabe devint créatrice. Parmi ses savants, on distinguait IBN SÎNÂ ou AVICENNE le prince des médecins arabes (980-1037), l'auteur du célèbre "Canon de la médecine". Il y décrit le pouls, la clinique de la méningite aiguë, du diabète et l'étiologie de la sciatique. Un chapitre entier traite de l'art de saigner : AVICENNE y recommande "*l'ouverture de la veine sciatique contre les douleurs de la cuisse, celle de la veine du front et de l'occiput, de l'artère temporale dans les pesanteurs de tête, les migraines....et l'ouverture de certaines veines du bas ventre contre*

*l'ascite.*" [11]

ALBUCASIS (936-1013), contemporain d'AVICENNE, marqua son époque par ses écrits chirurgicaux et obstétricaux. Ses connaissances anatomiques restent troublantes quand on sait que la dissection était proscrite à cette époque en raison de l'influence coranique. Une partie de son oeuvre est consacrée à la cautérisation des plaies. ALBUCASIS comptait trente veines ou artères pouvant être ouvertes et s'occupait principalement de la manière de les ouvrir. Il recommandait souvent des saignées locales. [11]. Le déroulement exact d'une saignée ainsi que les instruments utilisés n'apparaissent pas clairement dans les écrits car cette technique était surtout réservée aux barbiers et guérisseurs, ce qui était une attitude caractéristique de l'époque médiévale. ALBUCASIS décrivait cependant le phlébotome en feuille de myrte pour la saignée du bras et le bistouri olivaire pour la saignée en incisant.

#### 4-1 - LA THEORIE DE LA REVULSION

Les médecins arabes saignaient du côté opposé au mal contrairement aux médecins grecs qui avaient coutume de saigner le plus près possible du mal. Les premiers avaient adopté cette technique dans l'idée "*qu'on n'ouvrirait point une veine sans attirer sur la partie saignée une plus grande quantité de sang qu'il n'en sortait*". [11]

Au XVIème siècle, cette technique se nomma la révulsion et suscita des débats houleux entre les médecins partisans de la dérivation et ceux adeptes de la révulsion. Parmi les ardents défenseurs de la dérivation Pierre BRISSOT (1478-1522), un médecin parisien, se distingua. En 1518, il fut accusé d'hérésie par la Faculté de Médecine de PARIS et la technique de la saignée dérivatrice fut interdite par le parlement français. Pierre BRISSOT connut alors l'exil en ESPAGNE puis au PORTUGAL. Les controverses s'estompèrent en 1628 lors de la découverte de la circulation du sang par William HARVEY.

Les disputes autour de la saignée seront exposées dans un chapitre ultérieur.

Alors qu'une nouvelle civilisation s'était érigée au Moyen Orient, le vide culturel dominait l'Europe médiévale. La médecine arabe brilla pendant six siècles mais son déclin s'annonça au XIIème siècle. En effet, le pouvoir religieux du Coran s'imposait de plus en plus luttant contre les médecins considérés comme nuisibles puisque imprégnés d'une idéologie grecque païenne.

# CHAPITRE II

LA SAIGNEE DU VÈME SIECLE

AU XVIÈME SIECLE



FIGURE IV : LA SAIGNEE : GRAVURE DATANT DU XV<sup>ème</sup> SIECLE

SALERNE en ITALIE fut le premier centre médical occidental au Moyen Age. En effet, dès le VII<sup>ème</sup> siècle s'érigea un hôpital bénédictin et au VIII<sup>ème</sup> siècle, une école célèbre y vit le jour. Cette école de SALERNE acquit une grande notoriété et accueillit des maîtres tels Roger DE PARME et Roland DE PARME et même des femmes, ce qui était rare à l'époque. Plus tard, grâce à l'exemple de cette école, d'autres universités se mirent en place au moment de la Renaissance. L'école de SALERNE permit de retranscrire de l'arabe en latin les textes grecs et latins conservés par l'Islam ; la longue période du Moyen Age fut ainsi une période de transmission. La médecine médiévale adopta en quelque sorte le galénisme refaçoné par le monde arabe.

A cette époque, les monastères furent des hauts lieux de la médecine où étaient traduites et discutées les oeuvres classiques. Par ailleurs, les épidémies faisaient rage et les hôpitaux se multipliaient pour tenter de lutter contre la peste noire ou la lèpre, véritables fléaux de l'époque.

Le message du moment était "*Medicina dividitur in duas partes, id est in theoreticam et practicam*" (la médecine se divise en deux parties à savoir en théorique et pratique). [21] En effet, la médecine du Moyen Age en Occident se fondait essentiellement sur la recherche de l'étiologie des maladies et non plus sur l'observation. Une médecine rationnelle se mit en place.

HONAÏN IBN ISHÂQ (809-873) médecin arabe, connu sous son nom latinisé JOHANNITIUS, fonda ses principes sur la théorie hippocratique des humeurs et ainsi il décrivait :

- la complexion dite équilibrée si les quatre humeurs étaient en proportion égale,
- la complexion simple si l'une des humeurs prévalait
- la complexion composée lorsque deux humeurs non contradictoires prédominaient (par exemple le chaud et l'humide ou le froid et l'humide).

Par ailleurs, il faut souligner l'influence astrologique dans la médecine médiévale, ainsi l'astrologie régissait chacune des humeurs par une planète bien spécifique : Saturne régissait la mélancolie, Jupiter le sang, la Lune le flegme et enfin, Mars la bile.

Au plan thérapeutique, une devise s'imposait "dieta, potio, chirurgia". La "dieta" regroupait la diététique et préconisait des prescriptions sur les conditions de l'environnement, sur le sommeil, sur les bains et donnait des conseils pour susciter, par exemple, la joie, le plaisir ou au contraire calmer une surexcitation. [21]

Sous le terme de "potio" était rassemblée toute une pharmacopée surtout végétale mais on y incluait aussi des techniques courantes comme les clystères, les emplâtres, les onguents.

Le troisième mode thérapeutique : "chirurgia" rassemblait la chirurgie et s'attardait surtout à rétablir les os fracturés ou déplacés.

Comme cette répartition ne prévoyait pas de place pour la saignée, Henri DE MONDEVILLE (1260-1320) précisa, dans son livre de chirurgie au début du XIVème siècle :

*"Les sortes de chirurgie, comme le dit JOHANNITIUS à la fin de son ouvrage, sont au nombre de deux. L'une par laquelle le chirurgien opère dans les membres durs comme les os, l'autre par laquelle il opère dans les membres mous, comme la chair. On peut ajouter une troisième sorte, par laquelle il opère dans les membres intermédiaires entre la dureté et la mollesse, comme les cartilages, les nerfs, les veines et les artères."* [21]

Ainsi, la saignée, toujours dans le but d'évacuer une pléthore humorale demeurait un acte courant au Moyen Age. Guillaume DE SALICET, un chirurgien italien du XIIIème siècle, utilisait largement ce procédé après une réduction de fracture ; ainsi après la réduction d'une fracture de la rotule, il n'hésitait pas à saigner les veines du pied, de la main ou de la cuisse afin d'éviter toute enflure...

L'astrologie dominait les réflexions thérapeutiques ainsi, il existait de nombreux calendriers pour la saignée. Le plus célèbre était le calendrier zodiacal où le schéma d'un homme était représenté avec, sur chaque partie de son corps, les endroits appropriés pour la saignée correspondant à l'influence des étoiles et des signes du zodiaque. [10]

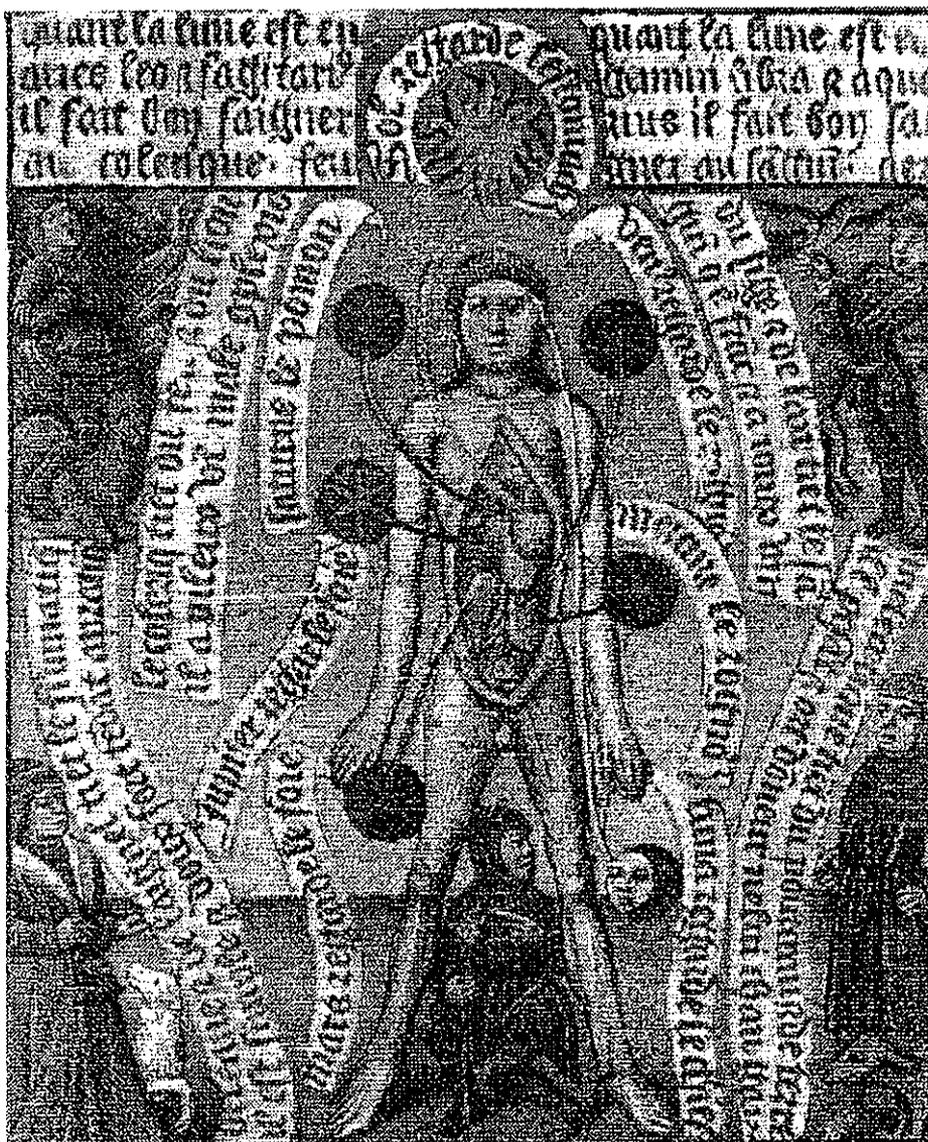


FIGURE V : CORRESPONDANCE ENTRE LES ASTRES ET LES TEMPERAMENTS HUMAINS.

Ce tableau regroupait donc les veines et les artères à inciser suivant la maladie avec de brèves indications dans la marge. De nombreux calendriers furent établis dont le calendrier lunaire décrit par BEDE LE VENERABLE (673-735) dans son oeuvre : "*de minutione sanguinis*". Il y décrit un véritable rituel autour de la saignée dicté par l'influence lunaire:

*"Le huitième jour du ides d'avril, le jour de la lune au début d'août, le jour de la lune à la fin décembre. Il faut bien examiner cette lunaison, car alors toutes les veines sont pleines. Ces jours-là, si un homme ou un animal a été saigné, il mourra : ou immédiatement, ou dans la journée ou le troisième jour, ou bien il n'atteindra pas le septième jour. Et si quelqu'un ces jours-là prend médecine, il mourra le quinzième jour ; et si un garçon ou une fille naissent ces jours-là, ils mourront de male mort ; et si quelqu'un ces jours-là mange de l'oie, il mourra le quinzième jour."* [40]

En règle générale, il était interdit de pratiquer la saignée les quatrièmes, quinzièmes, vingtièmes, vingt-quatrièmes et trentièmes lunes! La consultation de telles règles était primordiale et prévalait sur l'examen clinique. En cas d'urgence, la saignée, malgré les interdits des calendriers, était effectuée. Parmi les nombreux almanachs populaires, il en demeure un qui paraissait exemplaire à l'époque ; il s'agit de "l'armenac", rédigé en 1427 par COLMET CANDILLON, grand organisateur de la barberie en FRANCE. Tout barbier qui se respectait devait, moyennant finance, s'en procurer un exemplaire chaque année. Grâce à ce calendrier lunaire, le barbier devait respecter rigoureusement les jours de saignée sous peine de voir le malade mourir si la lune était en conjonction !

Des croyances populaires se multiplièrent : "*Le jour Gertrude, bien se fait, faire saigner du bras droit, celui qui ainsi le fera cette année les yeux clairs aura*" ou encore : "*Le sang, une fois l'an ; le bain, une fois par mois ; et manger une fois par jour.*" [20]

Il existait peu de contre-indications, on saignait tout le monde excepté : "*après un coït, après un fort exercice, après une longue maladie ou en état d'ivresse.*" [20]

Jehan DE LIEVRE, doyen de la Faculté de Médecine de PARIS de 1394 à 1395, vanta lui aussi les mérites de la saignée dans son ouvrage "de la saignée". Selon lui, il convenait d'effectuer plusieurs petites saignées les unes à la suite des autres. Il s'attardait également à une description minutieuse de l'acte :

*"On doit savoir que le saigneur doit être jeune homme, non point un enfant, ni aussi trop vieux, et doit avoir le corps fort et les mains non tremblantes. Il doit avoir la veine saine et subtile et doit savoir l'usage de connaître les veines et de les savoir différentes des nerfs et des artères, et doit savoir les lieux auxquels l'on doit savoir trouver les veines que l'on doit saigner, et là, où sont les veines (qui) approchent des nerfs et des artères, afin qu'il sache l'importance (le péril) de chacun. Il doit également avoir plusieurs lancettes et les tenir claires et reluisantes, de fin acier ; il doit avoir les unes subtiles et délicates, les autres grosses, les unes courtes et les autres longues, afin que, quand il sera (obligé) de faire en la veine une grosse ouverture, il le faut faire avec une lancette la plus grande, et dans la petite veine avec la plus petite lancette ; il doit tenir la lancette avec le pouce et avec l'index de la main droite et doit tâter, avec le doigt, la veine et regarder, bien avant, le lieu qu'il veut saigner." [40]*

## **1 - DANS LES COUVENTS**

Le Christianisme par l'intermédiaire des ordres religieux dominait la pensée scientifique du Moyen Age. Et c'est ainsi que la tradition de la saignée se perpétua dans les couvents.

L'opération se déroulait périodiquement : en été et en hiver. Pendant les trois jours qui suivaient, la nourriture de la communauté était un peu augmentée ; les religieux restaient assis et couverts pendant les offices, se couchaient après matines. [16] On nommait ces journées de saignées générales "jours malades" ou "jours de la minution du sang".

Chaque ordre s'était imposé un rythme de saignée par année : chez les Augustins quatre fois, chez les Chartreux cinq fois, chez les Dominicains quatre fois, chez les Prémontrés cinq fois.



FIGURE VI : SAIGNEE AU BRAS PAR LES RELIGIEUSES  
DE PORT ROYAL DES CHAMPS VERS 1710.

Il était de coutume que des laïcs privilégiés tels les seigneurs viennent, avec toute leur famille et leurs domestiques, s'associer à ces cérémonies.

A certaines périodes de l'année, des familles seigneuriales entières se retiraient dans les couvents ; sous le nom de "minutor" on désignait la personne chargée d'effectuer ces multiples saignées, il s'agissait d'un moine en général.

Cette fureur de saigner était ressentie d'une part, comme une nécessité hygiénique car, non seulement elle pouvait guérir les maladies, mais surtout pouvait les prévenir et d'autre part, pouvait lutter contre une surabondance sanguine. Dans un couvent, par exemple, une religieuse Ursuline vomissait tous les mois une quantité de sang qui n'était en fait que la compensation de ses menstruations arrêtées. Des médecins témoignèrent les avoir vues sortir par le nombril, les aines, les mamelles ; en d'autres cas, elles étaient distillées par les yeux, comme des larmes de sang. [20]

La saignée était même parfois pratiquée en témoignage d'une amitié, c'est ainsi que Bertrand DU GUESCLIN et Olivier DE CLISSON se firent saigner ensemble lorsqu'ils conclurent le pacte de PONTORSON. [16] En revanche, la saignée pouvait aussi être synonyme de punition, c'est ainsi qu'un bourgeois de l'époque mécontent de sa femme appela le barbier et la fit saigner !

Durant la période médiévale, la pensée scientifique resta figée malgré la construction d'hôpitaux et d'universités. Les écoles restèrent fidèles au dogmatisme galénique et la saignée tenait une place de choix dans l'arsenal thérapeutique. Le pouvoir de l'église restait omniprésent et un intérêt croissant s'était développé pour la magie et la superstition. Mais, à cette époque d'obscurantisme succéda la Renaissance, véritable explosion artistique, politique et scientifique avec la conquête de l'anatomie.



FIGURE VII : RELIGIEUX SAIGNANT LES MALADES A L'HOPITAL SAN ANDRES.  
DETAIL D'UN TABLEAU DE ZAPATTA.

## 2- SOUS LA RENAISSANCE

Un événement pour la Renaissance médicale fut déterminant : la découverte par GUTENBERG en 1457 de l'imprimerie. Ce fait marquant permit la diffusion au delà des frontières des livres, des connaissances alors que jusque là il s'agissait du privilège exclusif du clergé. L'humanisme était né. Le XVIème siècle fut le grand siècle renaissant pour ce qui concerne la médecine. L'anatomie allait naître avec de grands noms tels Léonard DE VINCI, André VESALE, mais aussi Fabrice D'ACQUAPENDENTE. Mais c'est avec les travaux d'André VESALE que toutes les théories antiques s'effondreront.

En effet, la dissection jusque là proscrite par l'église faisait son apparition.

André VESALE (1514-1564), d'origine flamande devint français puis italien d'adoption. En effet, il décida d'entreprendre des études de médecine à MONTPELLIER puis à PARIS. Il effectua de nombreuses dissections sur l'homme afin d'en comprendre le mieux possible le fonctionnement et il était bien décidé à bouleverser les affirmations de GALIEN. Mais les autorités religieuses s'alarmèrent des recherches de ce "révolutionnaire" et l'accusèrent d'hérésie. Il dut alors immigrer en Italie à l'Université de PADOUE, et devint à vingt-cinq ans professeur d'anatomie. En 1543 parut son oeuvre : "DE CORPORIS HUMANI FABRICA" qui entraîna de nombreuses polémiques et qui lui valut les foudres de son ancien maître français SYLVIVS. En 1555 dans la troisième édition du "DE FABRICA", VESALE réfutait l'existence de pores visibles interventriculaires comme le décrivait GALIEN et constatait l'absence de passage direct du sang du ventricule droit vers le gauche :

*"Pour ma part" disait-il "ces conduits qui traverseraient la cloison, même s'ils étaient de la plus grande finesse, je ne les ai jamais rencontrés." [32]*

Mais ses découvertes audacieuses le firent pourchasser par l'inquisition et il mourut dans des conditions mystérieuses lors d'un pèlerinage expiatoire à JERUSALEM.



FIGURE VIII : UN ATELIER D'IMPRIMERIE EN 1457.

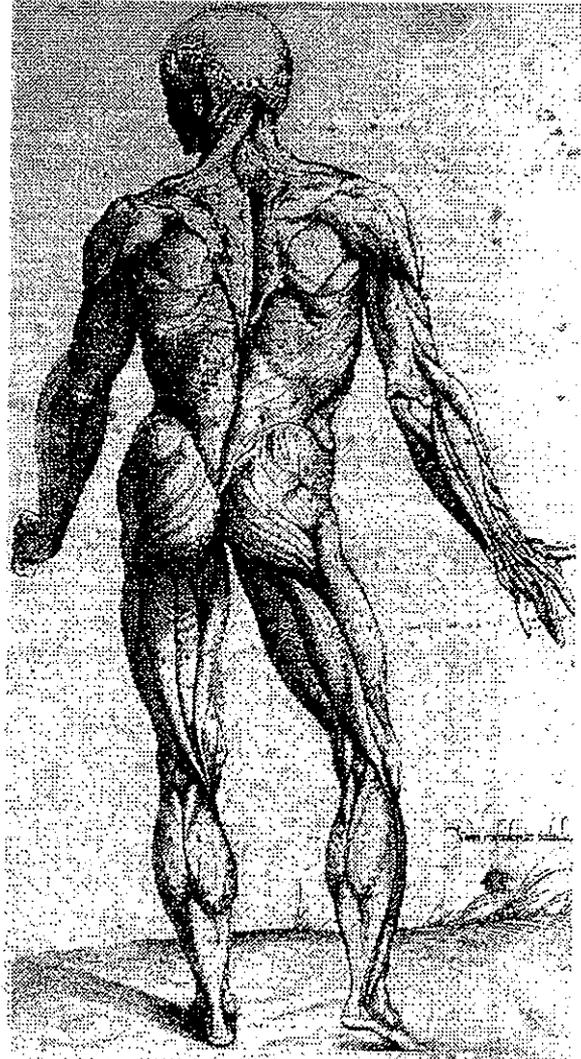
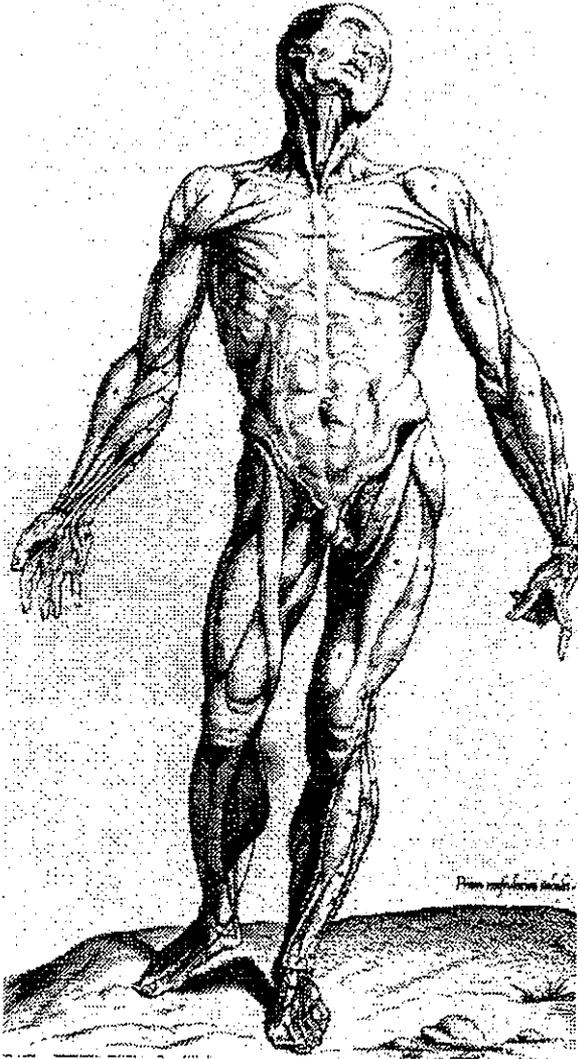


FIGURE IX : PLANCHES DE LA FABRIQUE DU CORPS HUMAIN DE VESALE.

Grâce aux travaux de VESALE, d'autres anatomistes prendront le relais tels Gabriel FALLOPE (1523-1562), Fabrice D'ACQUAPENTE (1537-1619) et Ambroise PARE (1517-1599) ; l'anatomie devint descriptive et très illustrée (les descriptions artistiques de Léonard DE VINCI en témoignent). Cependant malgré ces découvertes, la théorie hippocratique des quatre humeurs était toujours respectée et la saignée de mise ; elle restait indispensable à la vie !

Le grand dirigeant de ce courant de pensée fut Léonardo BOTALLO (1530-1571), médecin et anatomiste italien, installé à PARIS et attaché à la cours de CHARLES IX et de HENRI III. Il préconisait la saignée dans toutes les affections "*ne respectant ni le sexe, ni l'âge, ni l'enfant à la mamelle, ni le vieillard cacochyme*" [16] Selon lui, le corps humain possédait vingt quatre livres de sang et l'homme pouvait résister à la perte de vingt litres de sang ! Il soutenait que "*plus on tire de l'eau croupie d'un puits plus il en revient bonne ; plus la nourrice est tétée par son enfant plus elle a de lait ; la semblable en est du sang et de la saignée*". [16] Il n'hésitait pas à saigner jusqu'à la syncope !

Ambroise PARE, qui débuta comme chirurgien barbier, avant de faire valoir ses grandes qualités de chirurgien, soutenait Léonardo BOTALLO et se vantait d'user largement de la saignée. Il expliqua avoir saigné vingt sept fois en quatre jours un jeune homme de vingt-huit ans et il en concluait satisfait :

*"J'ai bien voulu réciter cette histoire, afin que le jeune chirurgien ne soit timide à tirer du sang aux grandes inflammations."* [16]

Dans un temps où la circulation du sang était ignorée, la saignée fréquente faisait rage. Pierre BRISSOT (1478-1522), célèbre médecin parisien, appliquait largement cette pratique et publia de nombreux ouvrages où il vantait les mérites de la saignée.

Tout au long du XVème siècle, on polémiqua sur l'endroit où devait être effectuée la saignée. La plupart des médecins à cette époque respectait la tradition arabe de la révulsion qui recommandait la saignée du côté opposé au mal, contrairement à la coutume grecque de la dérivation.

Pierre BRISSOT fut l'un des opposants farouches à la méthode de la révulsion. Selon lui, les médecins qui pratiquaient cette technique n'étaient pas dignes de leur titre. Très vite, les deux camps de médecins s'opposèrent ce qui donna lieu à une véritable "querelle de côté", chacun s'efforçant de prouver la véracité de sa théorie à travers de nombreux ouvrages polémiques.

Pour ce qui concerne le matériel utilisé à cette époque pour la saignée, les dessins d'Ambroise PARE permettent d'en savoir un peu plus. Après le "*scalpellus*" de CELSE et les "phlébotomes" de GALIEN et D'ALBUCASIS, la lancette fit son apparition sous la forme d'un bistouri tranchant concave. Les lames devinrent mobiles sur le manche alors qu'antérieurement, elles y étaient fixées.

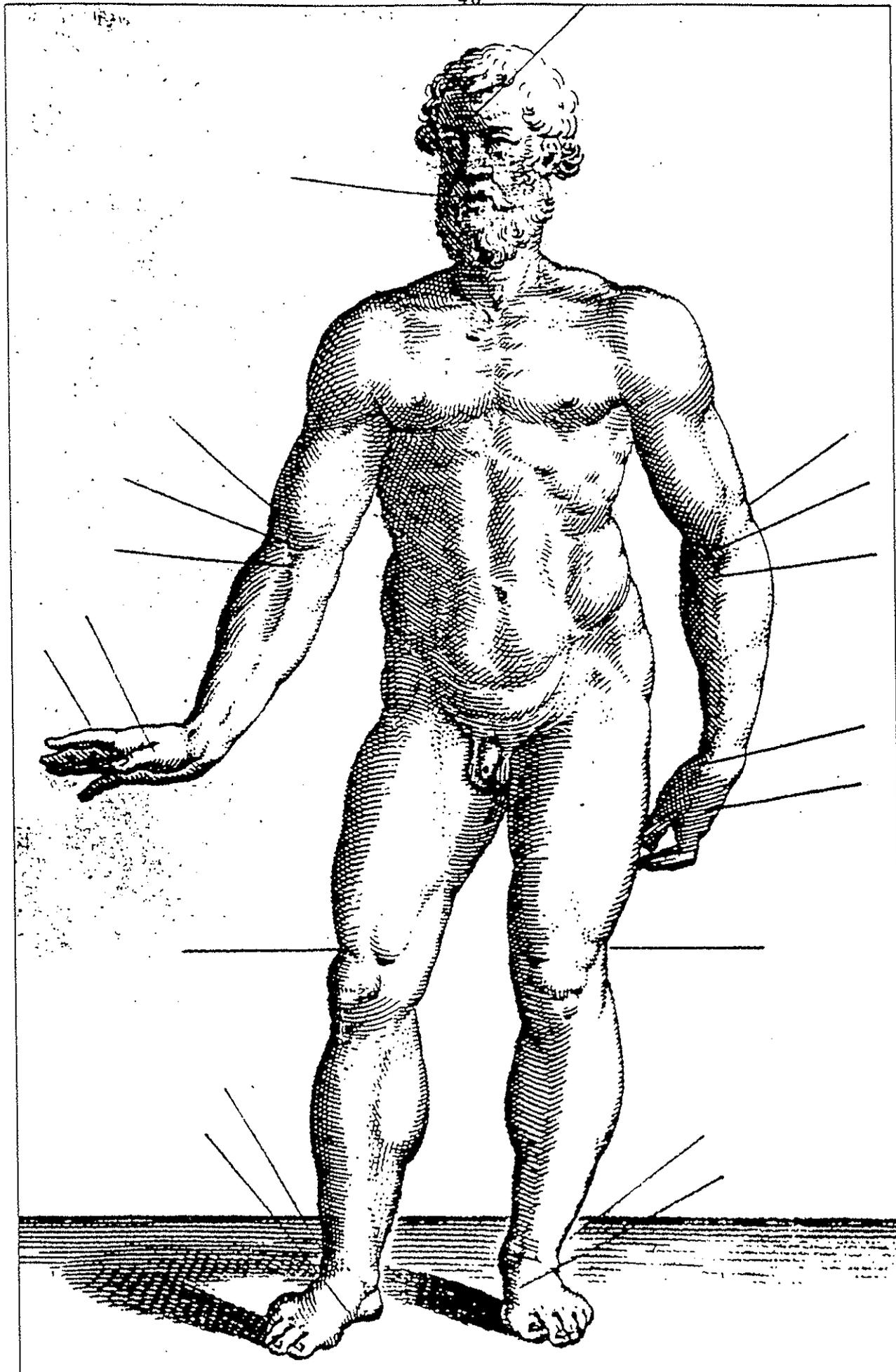


FIGURE X : Dans l'ouvrage de P.P. Magni, datant de 1586, sont répertoriés les différents points de saignée



FIGURE XI : UNE SAIGNEE AU PLI DU COUDE AU XVIIème SIECLE.



Bien que la Renaissance fut considérée comme l'âge d'or de l'anatomie, les théories humorales restèrent de mise. Ainsi, par respect de la tradition, la pratique de la saignée, toujours dans le but de purifier les humeurs, demeura un traitement de choix.

Si le XVIème siècle fut le siècle de la découverte de l'anatomie, le XVIIème siècle fut celui de la découverte de la circulation sanguine. Mais cette révolution scientifique n'aura pas de conséquence directe sur la pratique de la saignée ; au contraire, le XVIIème siècle sera l'âge d'or de la saignée dont on usera et abusera.



FIGURE XII : SAIGNEE AU PLI DU COUDE AU XVIème SIECLE



FIGURE XIII : LA SAIGNÉE AU POIGNET

# CHAPITRE III

L'AGE D'OR DE LA SAIGNEE DU  
XVIIème SIECLE AU XVIIIème SIECLE

## 1 - LA DECOUVERTE DE LA CIRCULATION SANGUINE PAR WILLIAM HARVEY EN 1628

Michel SERVET (1511-1553) et Realdo COLOMBO (1516-1559) préparèrent en quelque sorte le chemin de la découverte de la circulation du sang à William HARVEY en affirmant, pour le premier en 1553 et pour le second en 1558, que le sang passait par les poumons et qu'il circulait. Cette découverte audacieuse valut le bûcher à Michel SERVET qui fut condamné pour hérésie !

Le XVIIème siècle fut le siècle à la fois de la découverte du microscope mais aussi de la circulation sanguine et ceci grâce à un homme : William HARVEY.

William HARVEY (1578-1657) débuta ses études en Angleterre puis entreprit, à l'Université de PADOUE, des études de médecine ; il y fut l'élève de Fabrice D'ACQUAPENDENTE et acquit une expérience solide de la dissection. Il bouleversa, par ses écrits, l'oeuvre de GALIEN et d'HIPPOCRATE et ses constatations furent rassemblées dans un livre paru en 1628 et intitulé "EXERCITATIO ANATOMICA DE MOTU CORDIS ET SANGUINIS IN ANIMALIBUS" (exercice anatomique sur le mouvement du coeur et du sang chez les animaux).

Il constata que le sang circulait et que, chassé par l'aorte dans les artères, ce même sang revenait vers le coeur par les veines. Il conclut que l'oreillette et le ventricule se contractaient successivement, chassant ainsi le sang de l'oreillette droite au ventricule droit qui lui-même, en se contractant, chassait le sang dans l'artère pulmonaire puis dans la veine pulmonaire, avant d'atteindre l'oreillette gauche qui, en se contractant à son tour, expulsait le sang dans le ventricule gauche puis dans l'aorte. [20] Il établit correctement le rôle des valvules dans les veines qui permettaient au sang de ne circuler que dans un sens. Il prouva que toutes les parties de l'appareil circulatoire communiquaient entre elles puisqu'en ouvrant une artère, le sang en sortait tout entier. [20] Ces constatations, liées à une observation minutieuse, ébranlèrent le milieu scientifique et provoquèrent de vives polémiques qui furent appelées la "querelle des circulateurs".

Il faut rappeler qu'un médecin arabe au XIIIème siècle IBN AN NAFIS avait déjà effectué une approche descriptive de la petite circulation, mais il est clair que William HARVEY n'avait jamais eu connaissance de ces travaux. En effet, la découverte d'IBN AN NAFIS ne sera connue qu'au XXème siècle.

Parmi les adversaires de William HARVEY, on découvre Jean RIOLAN (1580-1657), anatomiste pourtant réputé et surtout Gui PATIN (1602-1672), doyen de la Faculté de Médecine de PARIS en 1650. Ce dernier fut très virulent à l'égard de William HARVEY qualifiant sa description de "*paradoxe, inutile à la médecine, fausse, impossible, inintelligible, absurde, nuisible à la vie de l'homme.*" [3] Il le traitait même de "circulator", ce qui signifie charlatan en latin ! Ces deux adversaires bornés refoulèrent ainsi les idées sur la circulation et continuèrent d'user vaillamment de leur lancette. Pour eux, la circulation était fausse et impossible : le sang ne revenait pas au coeur mais s'accumulait dans les organes et la saignée pouvait alors jouer un rôle évacuateur !

Cette querelle dura cinquante ans mais les partisans de William HARVEY en sortirent vainqueurs. En effet, LOUIS XIV en 1672, défendit la circulation sanguine et décida que l'anatomie serait enseignée au jardin du roi en respectant les découvertes d'HARVEY. Les médecins s'accommodèrent plus ou moins de ces décisions et continuèrent à user et à abuser largement de la saignée. Cependant, la découverte de la circulation sanguine donna lieu à deux innovations : l'injection intraveineuse et la transfusion sanguine. Les premiers essais d'injection intraveineuse eurent lieu sur le chien en 1657 par Christopher WREN (1632-1723), architecte britannique. Puis, de nombreuses expériences furent tentées jusqu'en 1670 avec l'injection de produits divers tels que l'opium, la bière, l'eau ou encore le vin ! [32]. Les premières tentatives d'injection intraveineuse de substances médicamenteuses sur l'homme furent effectuées par J.S. ELSHOLTZ, médecin allemand. La découverte de l'injection intraveineuse ne fut pas accueillie favorablement par les Français et sombra dans l'oubli avant de connaître ses heures de gloire au début du XIXème siècle avec la découverte de la seringue et les progrès de l'asepsie.

La transfusion sanguine s'effectua d'abord d'animal à animal puis de l'animal à l'homme dès 1667 par Jean-Baptiste DENIS, médecin français, qui injecta pour la première fois du sang d'agneau à l'homme. Ces techniques furent sévèrement critiquées et interdites par un édit du Châtelet le 17 avril 1668 ; elles sombrèrent alors dans l'oubli durant un siècle.

La fabuleuse découverte de William HARVEY eut donc peu d'impact dans la pratique quotidienne des médecins du XVIIème et du XVIIIème siècle ; au contraire, ils conservèrent leur théorie erronée des humeurs et continuèrent de façon encore plus bornée et aveugle à abuser de la saignée !

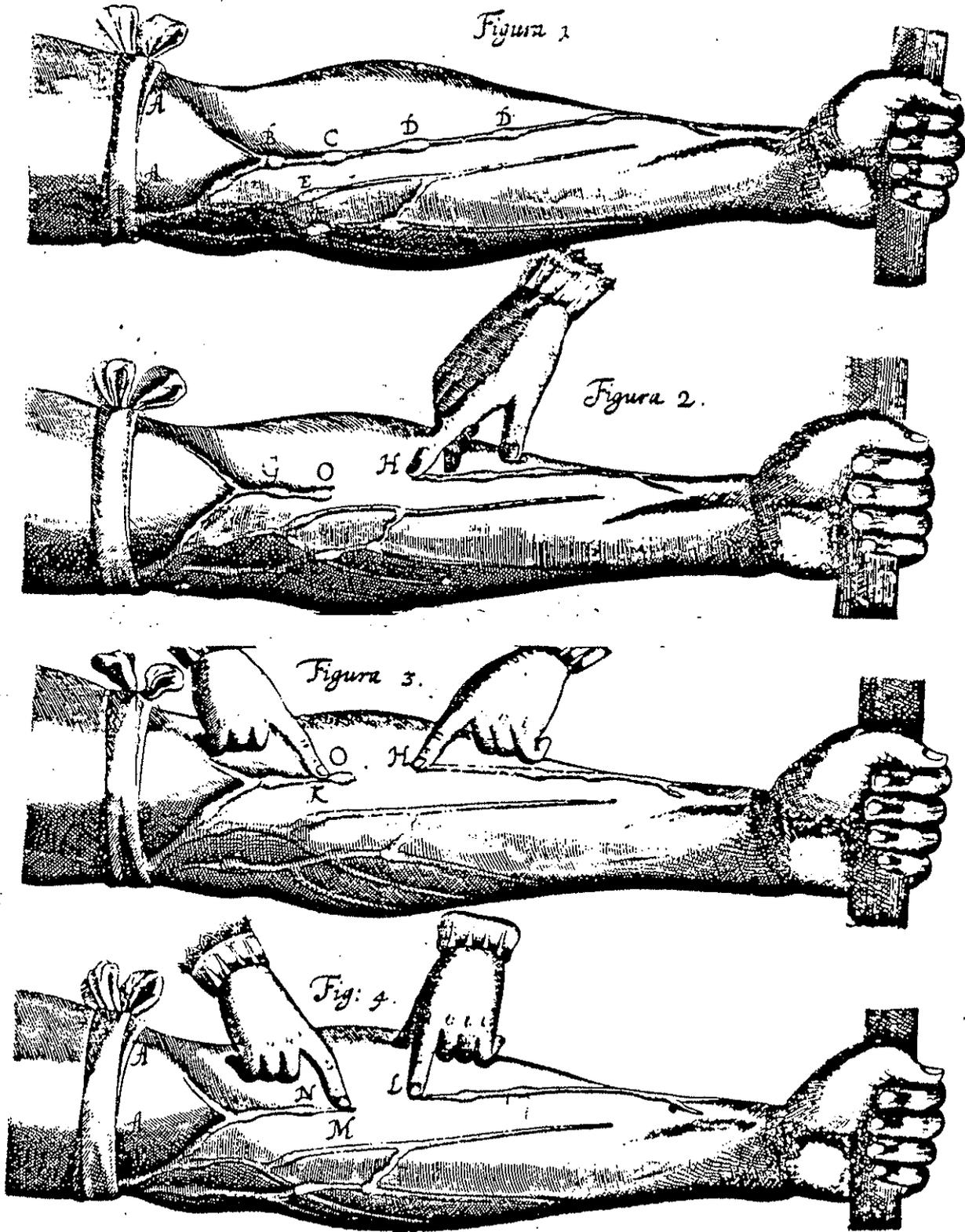


FIGURE XIV : EFFET ANTI-RETOUR DES VALVULES DES VEINES  
PAR W. HARVEY

## 2 - LA SAIGNEE INDISPENSABLE A LA VIE

Le XVII<sup>ème</sup> siècle fut le siècle de l'apogée de la saignée. A côté des purgatifs, les médecins l'utilisaient largement dans les fièvres, contre les inflammations et toujours pour éliminer les humeurs peccantes.

Les défenseurs de la saignée furent : Thomas WILLIS (1621-1675), célèbre médecin anglais, Jean RIOLAN (1580-1657), premier chirurgien de MARIE DE MEDICIS qui s'opposa tant à William HARVEY et enfin et surtout Gui PATIN (1602-1672).

Thomas WILLIS se vantait de ne plus respecter les contre indications imposées auparavant, les âges extrêmes de la vie, la grossesse, les états d'affaiblissement, de maigreur, de diarrhée et les "hydropisies" qui, dans la pathologie ancienne, désignaient une accumulation et un épanchement de liquide souvent séreux provoquant entre autre des oedèmes. [38] On saignait même les futures mères au neuvième mois pour "faciliter l'accouchement".

Gui PATIN, lui, n'hésitait pas à se saigner et à saigner son propre entourage ; il fit saigner son propre fils sept fois pour une fièvre ! [38] Ce médecin rendit un véritable hommage à la saignée dans ses multiples lettres où il répertoriait avec soin les aspects positifs, selon lui, de cette thérapeutique. Quelques extraits en témoignent : [16]

18 janvier 1644 :

*"Un de mes petits garçons, âgé de trois mois, ayant été mal à propos porté dans la rue durant le grand froid par sa nourrice, en prit un tel rhume et une telle toux que cinq semaines durant il en pensa étouffer. Quand la toux lui prenait, c'était un accès à supporter de demi-heure ou de trois quarts d'heure, en toussant perpétuellement sans aucune relâche : il me semblait à toute heure qu'il s'en allait étouffer. Deux saignées et force lavements le garantirent."*

16 avril 1645 :

*"J'ai autrefois traité un jeune gentilhomme, âgé de sept ans, qui tomba dans une grande pleurésie pour s'être trop échauffé à jouer à la paume...Il fut saigné dix sept fois et fut guéri en quinze jours."*

Gui PATIN, lui même ne s'épargnait pas et cet extrait en témoigne :

10 mars 1648 :

*"Depuis ma dernière lettre, un méchant rhume m'a tant pressé qu'enfin il m'a fallu tout quitter et me mettre au lit où j'ai été saigné sept fois."*

Dans ces extraits de lettres, on découvre que ce grand partisan de la saignée n'épargnait personne :

27 août 1658 :

*"Nous guérissons nos malades après quatre-vingts ans par la saignée, et nous saignons aussi fort heureusement les enfants de deux et trois mois sans aucun inconvénient... Il n'y a pas de femme à PARIS qui ne veuille bien croire à la saignée, et que son enfant soit saigné dans la fièvre, à la petite vérole ou à la rougeole, ou aux dents, ou aux convulsions."*

Gui PATIN s'éleva farouchement contre les détracteurs de la saignée qui critiquaient ses excès :

28 octobre 1659 :

*"Quelques étrangers blâment nos fréquentes saignées, qui n'en savent ni la cause, ni le fruit, non pas même la nécessité. Si nous saignons trop, qu'ils nous donnent le moyen de nous abstenir, et nous disent quel autre remède peut être mis en usage au lieu de la saignée."* Malheureusement, ces lettres ne montraient que les côtés positifs et leur auteur omettait volontairement les fréquents accidents et les décès.

Philippe HECQUET qui fut docteur régent de la Faculté de Médecine de PARIS en 1706 était persuadé lui aussi que l'homme pouvait survivre à l'assaut répété de la lancette car, selon lui *"il n'y a rien qui pullule tant que le sang"* [38]

Tous ces médecins du XVII<sup>ème</sup> siècle et XVIII<sup>ème</sup> siècle saignaient aveuglément jusqu'à l'évanouissement de leurs malades, car, selon eux, leur faiblesse était due à la corruption du sang plutôt qu'à son défaut. Pour eux, la saignée était rafraîchissante, le sang s'allégeant à chaque opération.

Ces théories hydrauliques triomphaient de façon aberrantes ; ainsi le renouveau de l'hippocratismes dominait la pensée médicale. Ces "saigneurs" s'imaginaient à tort que la saignée effectuait artificiellement le travail de la nature dans certaines circonstances comme les hémorragies ou lors de ruptures d'hémorroïdes.

Cette fureur de saignée n'épargna pas la famille royale, bien au contraire. Ceci d'autant plus que Guy CRESCENT-FAGON, médecin de la Reine, des enfants royaux et de la Dauphine fut nommé en 1693 premier médecin du Roi LOUIS XIV et qu'il recommandait les purgatifs et la saignée :

*"Mme de MAINTENON souffre de ses rhumatismes ? la saignée. Le Duc de CHARTRES est victime d'une chute de cheval ? la saignée. L'enrouement du Dauphin qui a pris froid à la chasse, l'oeil crevé du Duc de BOURBON, la grande fluxion sur les dents du Duc de BERRY ? la saignée, toujours la saignée. "* [24]

Un exemple frappant d'aberration reste l'histoire contée par le Marquis de SOUCHES dans ses mémoires : un gentilhomme ayant voulu saluer le Roi avec fougue se heurta la tête avec un autre courtisan et se mit à saigner abondamment du nez ce qui éclaboussa même les manchettes de dentelles du Roi, pour le soigner, on le fit saigner ! [24]

Les purgatifs tenaient également une place de choix dans les thérapeutiques du XVIIème siècle, tout était bon pour évacuer à tout prix les mauvaises humeurs. Le roi fut même purgé dix-huit fois en une journée par son médecin FAGON. Un autre exemple relate bien cet acharnement à saigner et à purger :

*"Dans un procès fait en 1682 au sieur d'OLLAINVILLE (prévenu de tentative d'avortement sur sa cousine), le magistrat instructeur reçoit la déposition d'un chirurgien de MERY-SUR-SEINE, que l'accusé avait consulté sous un faux prétexte. Ce témoin déclare que "Ledit d'OLLAINVILLE" lui demanda un remède pour une femme qui avait une oppression d'estomac qu'il croyait être causée par la rétention de ses ordinaires (l'arrêt de ses règles). Le déposant lui dit qu'il la fallait*

*faire saigner et boire et, si cela continuait de la faire saigner au pied. Ledit sieur d'OLLAINVILLE dit que cela avait déjà été fait. Le dit déposant répondit qu'il la fallait purger."* [24]

Cet acharnement à vouloir saigner apparaissait comme un véritable vice français ; en effet, les pays voisins ne semblaient pas autant en abuser. Au début du XVIIIème siècle le chirurgien DIONIS en donnait une explication quelque peu farfelue :

*"Il est facile de répondre à ceux qui s'étonnent de ce qu'on saigne plus en FRANCE, et particulièrement à PARIS, qu'en aucun autre lieu de l'univers : c'est parce qu'on y fait plus de sang, le climat étant plus tempéré, l'air plus épais, et la nourriture meilleure... On fait si bonne chère à PARIS et on y a inventé tant de nouveaux ragoûts pour exciter l'appétit qu'il ne faut pas être surpris si on y fait plus de sang qu'ailleurs."*  
[16]

Ainsi, les médecins parisiens paraissaient fort surpris et sans doute déçus lorsqu'un étranger était examiné dans la capitale et ne possédait aucune cicatrice de saignées sur le corps. PARIS était l'une des villes dans le monde où l'on versait volontairement le plus de sang. La saignée était même utilisée en prévention, ce que l'on nommait communément "saigner par précaution". Ainsi la famille royale qui abusait d'une alimentation trop riche, souffrait de fréquentes crises de goutte et compensait cela par des saignées régulières. Et ceux, qui n'y avaient pas recours se voyaient, pensait-on, mourir de leur embonpoint tel le frère de LOUIS XIV qui refusa jusqu'à sa mort la lancette des médecins.

Non seulement on utilisait la saignée dans les états pléthoriques mais aussi pour lutter contre d'autres fléaux. En effet, la petite vérole faisait des ravages au XVIème siècle et la médecine ne pouvait y remédier alors que les saignées, les purges et autres clystères vivement recommandés ne faisaient qu'aggraver l'état du pauvre malade. Un autre mal sévissait : la mélancolie hypochondriaque touchant souvent la bourgeoisie. Cette affection était, selon la médecine de l'époque, due à un excès de bile noire. A notre époque, nous parlerions de neurasthénie. La mélancolie d'amour semblait d'ailleurs souvent toucher

les jeunes veuves et le traitement approprié, à l'époque, était bien sûr les saignées fréquentes et plantureuses et particulièrement au niveau du fondement !...

Durant cette période, la veine perforée se situait en général près du mal, technique de la dérivation adoptée par les médecins de la Grèce antique. Ainsi, dans les céphalées saignait-on les veines du front, des tempes ; dans les douleurs de dents, les veines de la lèvre supérieure ou de la langue ; pour les maladies du foie, la veine basilique du bras droit ; pour celles de la rate, les veines du bras gauche. [20]

LE TOUT PAR PRECAUTION

POUR LE MAL DE DENTS prenez  
 medecine, car selon hippocrate et galien  
 ce capricieux mal a plusieurs causes et tous  
 les ces causes une, me fine, qui est la  
 douleur, dou je conclus, que la medecine  
 ayant au sy, a, fin principale qui est  
 la sante' elle doit ngn, seulement bal  
 lay or nettoyer et pulser toutes ordures  
 corruptions cathares et destructions  
 mais doit aussi reformer consolider  
 les gencives et rencherer les dents  
 Observee

POUR LES  
 CORPS AUX  
 PIEDS: faites  
 vous saigner. Car les  
 durillons etant un ama  
 de sang coagule par  
 la compression meur  
 trissante du poulier  
 l'ouverture de la veine  
 est d'une necessite abso  
 lue pour detacher  
 par des saignees et  
 fonder ces durillons  
 par des chaines  
 douloureuses

Quand on meurt  
 par les regles et  
 dans les formes  
 on a rien a se  
 reprocher

POUR LES ANGELEURES  
 Aux doigts prenez des lavemens  
 Car cest aux intestins qu'il faut  
 aller-cocha. Ce mal n'estant cause que  
 par des esprits raireux qui se chale des  
 Et bon pour abaisser les furees du ventricule  
 Aux doigts Circolando

Entrez lors que le ventricule est parvenu  
 Et bon pour abaisser les furees du ventricule  
 Aux doigts Circolando

FIGURE XV Les Remedes à tous maux.

Avez vous la fièvre quartaine.  
 Des cors aux pieds ou la migraine.  
 Mal à l'esprit ou mal au corps.

Mal au dedans mal au dehors.  
 Purge saigné prenez force chistères  
 Vous creuerez ou bien vous sortirez d'affaires

Se vend à Paris chez N. Guorard Graveur rue St-Jacques à la Roynne du cloys proche St-Yves. C. P. R.



Cette vogue de saigner tourna à la manie, voire à la folie et surtout à PARIS. La médecine française du XVIIème et XVIIIème siècle, boudant la découverte de HARVEY, se paralysa littéralement dans cette routine de verser du sang. Les préjugés antiques demeurèrent et la satire n'en devenait que plus facile pour le plus grand plaisir de MOLIERE.

### 3 - LA SAIGNEE A TRAVERS L'OEUVRE DE MOLIERE

Jean-Baptiste POQUELIN dit MOLIERE (1622-1673) s'installa à PARIS à partir de 1659 et devint le protégé de LOUIS XIV. Il fit jouer pour les divertissements de la cour et pour le public parisien de nombreuses pièces dans lesquelles il aimait camper des personnages fortement inspirés de ceux de la vie quotidienne et particulièrement les médecins qu'il aimait parodier.

MOLIERE aimait ridiculiser les médecins de son époque qui se bornaient, malgré les découvertes scientifiques, à respecter aveuglément un galénisme pur. Les principales pièces dans lesquelles il se moque de la médecine de son siècle et de ceux qui se laissent soigner sont: Le Malade Imaginaire, le Médecin malgré lui et Monsieur de Pourceaugnac. A travers ces comédies, il raillait les médecins qui s'entêtaient à parler latin pour paraître plus savants aux yeux de leurs malades, et qui se contentaient d'une adoration mystique des thérapeutiques antiques. MOLIERE les jugeait tout bonnement inutiles car il pensait qu'un homme n'était pas capable d'en guérir un autre et selon ses mots :

*"Quand on est malade, il n'y a rien d'autre à faire que de ne rien faire, c'est-à-dire prendre patience, ignorer la douleur, faire un acte de foi envers la nature qui d'elle-même quand nous la laissons faire, se tire doucement du désordre où elle est tombée." [22]*

A travers ces paroles, transparait la douloureuse expérience d'un homme qui, lorsqu'il lui arrivait d'être souffrant, refusait tout secours des médecins et qui, à l'approche de la mort, n'accepta que la présence d'un prêtre.

Dans le Malade Imaginaire, MOLIERE campe, sous les traits d'ARGAN, un bourgeois égoïste qui se croit sans cesse malade à la plus grande satisfaction de son médecin, monsieur PURGON, qui s'acharne à lui prescrire des clystères, des lavements et n'hésite pas à le saigner. Il immortalise ainsi les médecins grotesques du XVIIème siècle en leur faisant brandir la seringue et le chapeau pointu !

Il est troublant de constater que le nom de l'illustre médecin du Malade Imaginaire, monsieur PURGON, ressemble étrangement à celui du premier médecin du roi en 1693 monsieur FAGON. Mais il ne s'agit là que d'une pure coïncidence car la pièce de MOLIERE fut écrite en 1673, vingt ans avant que FAGON ne "sévisse" sur la famille royale.

MOLIERE illustre parfaitement l'obscurantisme des médecins de son époque face aux découvertes scientifiques et ceci tout particulièrement dans la réplique de monsieur DIAFOIRUS, médecin, parlant de son fils Thomas DIAFOIRUS, lui même futur médecin, dans l'acte II, scène IV du Malade Imaginaire (1672) :

Mr DIAFOIRUS : Il est ferme dans la dispute, fort comme un Turc sur ses principes, ne démord jamais de son opinion, et poursuit un raisonnement jusque dans les derniers recoins de la logique. Mais sur toute chose ce qui me plaît en lui, et en quoi il suit mon exemple, c'est qu'il s'attache aveuglément aux opinions de nos anciens, et que jamais il n'a voulu comprendre ni écouter les raisons et les expériences des prétendues découvertes de notre siècle, touchant la circulation du sang, et autres opinions de même farine.

Et Thomas DIAFOIRUS de répondre : j'ai contre les circulateurs soutenu une thèse...

Ainsi, à travers ces répliques, on comprend la révolte de MOLIERE face à ces médecins qui continuaient d'abuser de la saignée alors que la circulation du sang était connue depuis plus de quarante ans et que la théorie des humeurs s'effondrait.

Toujours dans la pièce du Malade Imaginaire, dans l'acte III, scène III, MOLIERE critiqua vivement le charlatanisme des médecins de l'époque à travers la réplique de BERALDE, le frère d'ARGAN :

BERALDE: ... Une grande marque que vous vous portez bien, et que vous avez un corps parfaitement bien composé, c'est qu'avec tous les soins que vous avez pris, nous n'avez pu parvenir encore à gâter la bonté de votre tempérament, et que vous n'êtes point crevé de toutes les médecines qu'on vous a fait prendre.

Le jugement négatif que MOLIERE portait à la médecine de son époque le rendait excessif en pensant qu'il ne fallait pas avoir recours aux médecins quand on était malade car pour lui, c'était une marque de faiblesse.

A travers les répliques de BERALDE à l'acte III, scène IV, il justifiait son attitude :

ARGAN : C'est un bon impertinent que votre MOLIERE avec ses comédies, et je le trouve bien plaisant d'aller jouer d'honnêtes gens comme les médecins.

BERALDE : Ce ne sont point les médecins qu'il joue, mais le ridicule de la médecine.

ARGAN : C'est bien à lui à faire de se mêler de contrôler la médecine ; voilà un bon nigaud, un bon impertinent, de se moquer des consultations et des ordonnances, de s'attaquer au corps des médecins et d'aller mettre sur son théâtre des personnes vénérables comme ces Messieurs-là.

BERALDE : Que voulez-vous qu'il y mette que les diverses professions des hommes ? On y met bien tous les jours les princes et les rois, qui sont d'aussi bonne maison que les médecins.

ARGAN : Par la mort non de diable ! si j'étais que des médecins, je me vengerais de son impertinence ; et quand il sera malade, je le laisserais mourir sans secours. Il aurait beau faire et beau dire, je ne lui ordonnerais pas la moindre saignée, le moindre petit lavement, et je lui dirais : "Crève, crève ! cela t'apprendra une autre fois à te jouer de la Faculté."

L'exemple le plus démonstratif du ridicule des médecins et de leur obsession à saigner demeure l'inoubliable scène de l'intronisation d'ARGAN le Malade Imaginaire au titre de docteur en médecine. Ses futurs collègues l'interrogent tour à tour en latin :

- Comment soigner l'hydropisie ? ARGAN n'hésite pas : "Clysterium donare, postea saignare, ensuite purgare."

"Bene, bene, bene respondere !"

- Et une affection pulmonaire, ou asthmatique ?

" Clysterium donare, postea saignare, ensuite purgare."

Un cas pratique maintenant : un malade souffre d'une forte fièvre à redoublements, violent mal de tête, douleur intense au côté avec grande difficulté à respirer. Que faire ? le candidat réfléchit une seconde puis "Clysterium donare, postea saignare, ensuite purgare."

- Et si le mal s'obstine à ne point vouloir guérir ? Triomphant, ARGAN clame : "Clysterium donare, postea saignare, ensuite purgare, resaignare, repurgare et reclystisare ! " Applaudissements et chœur des médecins : "Dignus est intrare in nostro docto corpore". ARGAN est digne d'entrer dans la prestigieuse communauté des docteurs en médecine. [24]

A travers la bouffonnerie de ses personnages, MOLIERE se moquait facilement de cette fréquente et abusive pratique de la saignée. Selon la tradition médicale de l'époque, il fallait saigner par précaution ; GERONTE s'en étonne dans une scène du Médecin malgré lui (acte II, scène IV).

SGANARELLE en s'adressant à GERONTE et en parlant de JACQUELINE la nourrice : Doucement vous. Monsieur, voilà une nourrice à laquelle il faut que je fasse quelques petits remèdes.

JACQUELINE : Qui ? moi ? Je me porte le mieux du monde.

SGANARELLE : Tant pis, Nourrice, tant pis. Cette grande santé est à craindre, et il ne sera mauvais de vous faire quelque petite saignée amiable, de vous donner quelque petit clystère dulcifiant.

GERONTE : Mais, Monsieur, voilà une mode que je ne comprends point. Pourquoi s'aller faire saigner quand on n'a point de maladie ?

SGANARELLE : Il n'importe, la mode en est salubre ; et comme on boit pour la soif à venir, il faut se faire aussi saigner pour la maladie à venir.

Voici réunie dans cette dernière réplique de SGANARELLE toute l'aberration des croyances médicales de l'époque !

Enfin, grâce à sa pièce Monsieur de Pourceaugnac, MOLIERE était sûr de plaire au roi et à la cour en raillant un provincial limousin et en mettant toujours en scène le corps médical, corps de métier qui l'obsédait. A la scène VI de l'acte I, MOLIERE parodie le médecin du XVIIème siècle qui saignait à blanc et purgeait "à mort".

La paysanne : Mon père, Monsieur, est toujours malade de plus en plus.

Premier médecin : Ce n'est pas ma faute : je lui donne des remèdes ; que ne guérit-il ? Combien a-t-il été saigné de fois ?

La paysanne : Quinze, Monsieur, depuis vingt jours.

Premier médecin : Quinze fois saigné ?

La paysanne : Oui

Premier médecin : Et il ne guérit point ?

La paysanne : Non, Monsieur.

Premier médecin : C'est signe que la maladie n'est pas dans le sang. Nous le ferons purger autant de fois, pour voir si elle n'est pas dans les humeurs, et si rien ne nous réussit, nous l'enverrons aux bains.

Un peu plus loin, dans la même pièce, à la scène VIII de l'acte I, MOLIERE explique comment les médecins, grâce à la saignée, remédiaient à la surabondance d'humeurs, considérant qu'il s'agissait de la seule arme contre cette véritable corruption que représentaient les humeurs peccantes.

Le premier médecin : ...Premièrement, pour remédier à cette pléthore obturante, et à cette cacochymie luxuriante par tout le corps, je

suis d'avis qu'il soit phlébotomisé libéralement, c'est-à-dire que les saignées soient fréquentes et plantureuses : en premier lieu de la basilique puis de la céphalique, et même, si le mal est opiniâtre, de lui ouvrir la veine du front, et que l'ouverture soit large, afin que le gros sang puisse sortir.

Par ses spectacles, MOLIERE divertissait les gens de son siècle et tout particulièrement ceux de la cour : ils riaient souvent de bon coeur mais parfois aussi avec une certaine réticence en se reconnaissant parmi les personnages qui subissaient les clystères, purges et les assauts de la lancette au moindre mal. Pour l'auteur, il s'agissait d'un moyen subtil de dénoncer haut et fort les abus de cette médecine. La bouffonnerie dépassait peu la réalité car saigner était considéré comme un véritable art, ce privilège était, en général, réservé aux chirurgiens-barbiers et on assistait à un réel cérémonial.

## 4 - L'ART DE LA SAIGNEE

### 1- LE CHOIX DES VEINES

Saigner était considéré comme un art véritable aux XVIIème et XVIIIème siècle. Le cérémonial qui accompagnait une saignée peut prêter à sourire. Les chirurgiens s'entouraient de soins minutieux afin de réussir l'opération périlleuse. La théorie de la dérivation dominait. Ainsi si le mal siégeait à droite, l'opérateur saignait du côté droit et inversement si le mal siégeait à gauche. Les chirurgiens pensaient que si la première saignée effectuée chez un malade ne provoquait aucun incident contraire, ce dernier guérissait toujours.

Le corps médical durant cette période avait recensé quarante sept veines saignables : [16]

- quinze à la tête :

- \* Une frontale ; la saignée en était indiquée pour les céphalalgies siégeant derrière la tête.
- \* Une à l'occiput. On ordonnait cette saignée contre les céphalalgies siégeant au devant de la tête.
- \* Deux temporales, contre les maux d'oreilles et des yeux.
- \* Deux auriculaires, contre la surdité et les ulcères d'oreilles.
- \* Deux angulaires, à l'angle des yeux, contre les maladies des yeux et des paupières.
- \* Une nasale, contre les pesanteurs de tête, les fluxions des yeux et des paupières. Cette veine est très fine et sa situation la rend invisible. La saignée de la nasale passait donc avec raison pour très difficile, aussi était-ce une des épreuves souvent exigées à SAINT COME des candidats à la maîtrise.
- \* Deux labiales contre les maladies de la bouche et les ulcères du visage.
- \* Deux ranulaires, sous la langue contre l'esquinancie et l'inflammation des amygdales.
- \* et deux jugulaires contre l'esquinancie et les maladies du gosier.

- Dix au bras :

- \* Deux céphaliques contre les douleurs de la tête, de la gorge et des oreilles.
- \* Deux basiliques, hépatiques contre les obstructions du foie.
- \* Deux médianes contre toutes les maladies.
- \* Deux radiales.
- \* Deux cubitales.

- Six aux mains :

- \* Deux céphaliques entre le pouce et l'index contre les douleurs de la tête et les maladies des yeux.
- \* Deux médianes, le long du médius servant à défaut des quatre autres.
- \* Deux salvatelles sur le dos de la main entre l'auriculaire et l'annulaire.

La salvatelle jouissait d'une grande réputation. Elle tirait son nom du latin "salvatio" qui signifie salut, et bien des gens ont cru devoir le leur à cette saignée. Longtemps respectée en médecine, la salvatelle répondait au foie, à la rate, aux reins et aux poumons ; aussi en la saignant, se figurait-on rendre la santé à ces organes.

- Deux au ventre :

- \* Deux iliaques : celle de droite contre l'hydropisie et les maladies du foie, celle de gauche contre les maladies de la rate.

- Deux au siège :

- \* Deux hémorroïdales, contre les affections mélancoliques.

- Deux aux jambes :

- \* Deux poplitiques ou jarretières, contre les maladies du bas ventre.

- Dix au pied :

- \* Deux saphènes contres les maladies des reins et des organes génitaux.

- \* Deux sciaticques, contre les sciaticques, les maladies des hanches et des cuisses.
- \* Deux médianes ou rénales au coup de pied, contre les mêmes affections que précédemment.
- \* Deux veines entre l'orteil et le deuxième doigt.
- \* Deux veines entre le quatrième et le cinquième doigt.

Le choix des veines avait une importance notable dans la pratique et l'art de saigner tout comme le choix de l'opérateur : barbiers-chirurgiens ou chirurgiens-barbiers ?

## 2 - LES CHIRURGIENS-BARBIERS

Une véritable querelle exista entre les barbiers et les chirurgiens. Le grand débat était de savoir quels étaient les gestes à accomplir et quel était le rôle précis que chaque corporation devait respecter. Cette discorde naquit au XIII<sup>ème</sup> siècle et dura pendant cinq cents ans jusqu'au XVII<sup>ème</sup> siècle. Il s'agissait plus de querelles de pouvoir et de compétences que de conflit intellectuel.

La hiérarchie médicale se composait de trois niveaux :

- les médecins au sommet de la pyramide,
- les chirurgiens,
- et les barbiers-chirurgiens.

En dehors de l'examen du malade, les médecins pratiquaient peu de gestes. Au cours des XVII<sup>ème</sup> et XVIII<sup>ème</sup> siècle, l'église leur avait d'ailleurs interdit de pratiquer les saignées sur leur propre personne et sur leurs patients. Ils étaient considérés comme la partie noble et savante du corps médical de par leur maîtrise du latin.

Quant aux barbiers et aux chirurgiens, ils formaient, à l'origine, une même corporation et se séparèrent au XIII<sup>ème</sup> siècle. Les barbiers s'organisèrent alors en corporation et obtinrent en 1372 du roi CHARLES V, le droit de "*curer et guérir toutes manières des cloux, de boces et plaies ouvertes, en cas de péril et autrement, si les plaies ne sont mortelles.*" [21] Ils étaient en quelque sorte des auxiliaires des médecins

puisqu'ils effectuaient les saignées prescrites, mais assuraient par ailleurs tous les soins de barberie. Les barbiers ne pouvaient, contrairement aux chirurgiens, revêtir la robe-longue, aussi les nommait-on les chirurgiens à robe-courte ; leur emblème représentait trois plats à barbe. Ils exécutaient relativement souvent des saignées, pratique assez lucrative, ce qui exaspérait les chirurgiens. De plus, les barbiers avaient mauvaise réputation car ils étaient, en général, issus du peuple et le plus souvent illettrés. Au XV<sup>ème</sup> siècle, la Faculté de Médecine de PARIS les autorisa à suivre les cours et à assister à des dissections. Ils purent ainsi avoir accès aux ouvrages chirurgicaux et parfaire leurs connaissances en anatomie qui étaient très précaires. Ce nouveau privilège leur valut la colère des chirurgiens. La Faculté sut alors profiter de ce conflit entre chirurgiens et barbiers en renforçant son autorité sur ces derniers beaucoup plus soumis. En 1427, au cours du règne de CHARLES VII, les barbiers s'organisèrent en confrérie. Ils devaient apporter une cotisation régulière à la confrérie et se fournir, pour la somme de deux sols, "l'Armenac" (déjà évoqué précédemment), sorte de calendrier indiquant les jours propices pour saigner. Le titre de barbier était accordé uniquement en cas de succès à un examen comportant plusieurs épreuves dont celle de réaliser une saignée en public.

Le troisième groupe médical se composait des chirurgiens-barbiers (l'inversion des mots à son importance !) : ils appartenaient à la confrérie de SAINT-COME et, au fronton de leur établissement, on pouvait lire le mot "collegium" ; leur enseigne comportait comme symbole trois boîtes à onguents. Ils souhaitaient devenir plus indépendants et se soumettaient moins aux exigences de la Faculté que les barbiers. On les nommait les chirurgiens à robe-longue ; ils effectuaient des opérations délicates telles que la réduction de fractures, les amputations, l'opération de la cataracte, l'excision des tumeurs ou l'ablation de calculs vésicaux. Rappelons que l'anesthésie était méconnue et que, les patients, ligotés sur leur chaise, hurlaient certainement de douleur lors des interventions...



FIGURE XVI: UN CHIRURGIEN - BARBIER.

L'attitude des chirurgiens exaspérait Gui PATIN, doyen de la Faculté de Médecine de PARIS en 1650, dont la verve reste légendaire. Il s'écriait à propos des chirurgiens :

*"Si on leur permettait des robes et des bonnets pour leur prétendue doctrine en chirurgie, il faudrait en accorder autant aux apothicaires pour leur doctrine en pharmacie, et ceux-ci n'auraient-ils pas bonne grâce, quand il leur faudrait donner des lavements, d'être ainsi équipés ?"* [31]

En 1655, les deux corps de métiers fusionnèrent à la plus grande joie de Gui PATIN qui allait pouvoir enfin maîtriser les chirurgiens-barbiers ou les "carabins de SAINT COME" comme il aimait à les appeler. Les chirurgiens durent alors se plier aux exigences de la Faculté ; ils prêtèrent en quelque sorte serment d'obéissance à Gui PATIN et se décidèrent à effacer, au fronton de leur porte de SAINT COME, l'inscription de "collegium". Mais les chirurgiens rebelles tentèrent une dernière action en se plaçant sous l'autorité du premier barbier du Roi, s'assurant ainsi de la protection royale. Ils espéraient de cette manière retrouver leurs privilèges. La Faculté exigea l'arrêt de cette affaire et le respect des décrets devant le Parlement. Cependant, les chirurgiens obtinrent en 1699, un statut qui leur conférait *"tous les privilèges accordés à tous les arts libéraux"* [31] . Ainsi, les maîtres formaient chaque élève qui, au bout de six ans et après avoir remporté brillamment des épreuves sur quatre semaines, devenait à son tour maître. La première semaine était consacrée à l'ostéologie, la deuxième semaine à la dissection d'un cadavre, la troisième semaine aux saignées et enfin la quatrième à la pharmacopée. Ce nouveau statut fut obtenu en partie grâce à LOUIS XIV qui, depuis la réussite de l'opération de sa fistule anale par les chirurgiens, leur vouait un profond respect. LOUIS XIV fut donc conscient que donner un barbier pour chef de file aux robes-longues ne leur convenait guère.

En 1731, la querelle entre barbiers et chirurgiens s'estompa progressivement lors de la création de l'Académie de Chirurgie. En fait, les chirurgiens continuèrent d'effectuer des saignées, surtout parmi la cour et les gens de noblesse, alors que les barbiers, issus d'une tradition populaire, saignaient les gens du peuple.

Ainsi, la "fréquente saignée" restait-elle à la mode, profondément ancrée dans les moeurs du XVIIème et XVIIIème siècle. On assistait ça et là à de véritables cérémonies plutôt cocasses avec un respect profond de règles bien établies dans le déroulement de l'opération.

### 3 - LA CEREMONIE

Un véritable cérémonial avait lieu lors de la pratique d'une saignée. Les opérateurs effectuaient leur tâche avec minutie, la considérant comme délicate. Pierre DIONIS (1650-1758), anatomiste et chirurgien français, chargé par LOUIS XIV des cours d'anatomie et de l'enseignement de la circulation selon les théories de HARVEY, était persuadé que la saignée était l'opération la plus périlleuse.

*"De l'aveu de tous les chirurgiens" disait-il "c'est l'opération la plus périlleuse, et celle qui leur donne le plus de sujets de mortification. Ils n'aspirent tous qu'à la quitter le plus tôt qu'ils le peuvent, et dès qu'ils sont venus à PARIS dans la haute pratique, ils abandonnent avec joie la saignée, et ils croient s'être tiré une grosse épine du pied" [17]*

Le matériel d'un "saigneur" averti se composait de différents éléments : une bande pour faire la ligature, l'étui de la lancette contenant cette dernière, une bougie afin de bien visualiser l'intervention, des compresses, un verre d'eau, un broc d'eau froide, un linge pour protéger le patient d'éventuelles projections de sang et enfin des poëlettes en étain pour recueillir le sang. Cette cérémonie se transformait en véritable spectacle à la plus vive satisfaction de l'entourage du malade. Les dames qui devaient subir les assauts de la lancette revêtaient leurs plus beaux atours lors du grand jour ! L'opérateur devait se concentrer et pouvait même exiger le départ d'une personne qui l'incommodait. Pierre DIONIS se vantait lui, de sa maîtrise :

*"Si il y avait quelqu'un dans la chambre que le chirurgien ne crût pas de ses amis, il pourrait le faire sortir, parce qu'il ne faut pas qu'il ait pour spectateurs des gens qui pourraient l'inquiéter et le*

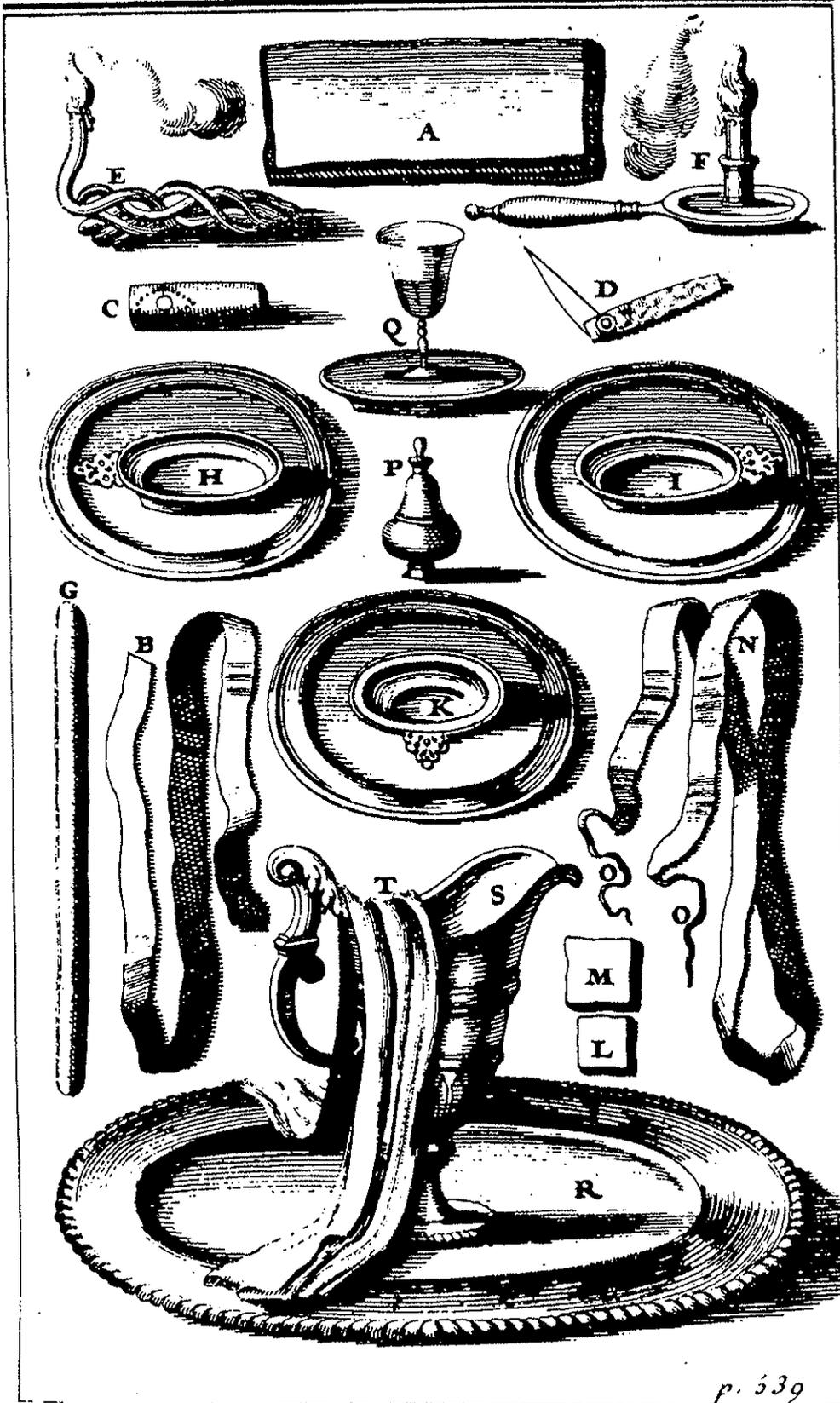
*chagriner par leur présence. Autrefois, ils usaient de ce privilège, et un jour que M. Felix allait saigner le Roi, il dit à l'huissier de faire sortir un des chirurgiens de quartier qui n'était pas de ses amis. Toutes les fois que j'ai saigné Madame la Dauphine, ou quelqu'un des princes, la chambre était pleine de monde, et même Monseigneur et les princesses se mettaient sous le rideau du lit sans que cela m'embarrassa." [16]*

L'opérateur faisait tirer les rideaux et demandait à une personne de confiance de se placer à sa gauche afin d'éclairer la zone à saigner à l'aide d'une chandelle ou d'une bougie. Les partisans de l'utilisation d'une chandelle pensaient que le suif était moins douloureux que la cire si, par maladresse, il venait à tomber sur la peau.

Lorsque la saignée était considérée comme plus délicate, l'opérateur était accompagné de deux serviteurs : le premier orientait la bougie et maintenait immobile le membre du malade alors que le second présentait la palette servant à recueillir le sang. Lorsque le Roi se faisait saigner, ces rôles étaient attribués au premier médecin et au premier apothicaire. Lors de l'opération, le malade ne devait ni voir son sang ni en être éclaboussé, ainsi DIONIS prenait-il toujours le soin de protéger par un linge ses patients.

Lors d'une saignée au bras, le malade maintenait dans sa main un bâton à l'extrémité ronde et devait le tourner lentement afin de permettre aux veines de mieux se gonfler. Parfois, l'une des extrémités de ce bâton reposait sur le lit, ce qui permettait de soutenir le bras du malade. L'opérateur portait, par commodité, ce bâton à sa ceinture lors de ses déplacements. En général, ce bâton mesurait un pied et demi de longueur et pouvait même être décoré avec du velours ou de la broderie selon le goût du propriétaire. Loin de ce raffinement, DIONIS se contentait de remettre au patient son étui à lancette afin qu'il puisse le serrer dans sa main.

XLIII. POUR LA SAIGNÉE DU BRAS.



p. 539

FIGURE XVII : PLANCHE DES INSTRUMENTS POUR LA SAIGNÉE DU BRAS

**LEGENDE DE LA PLANCHE POUR LA SAIGNEE DU BRAS**

- A - grande compresse
- B - ligature
- C - étui de la lancette
- D - la lancette
- E- la chandelle
- F - la bougie
- G - le bâton
- H - I - K - les poëlettes
- L - M - deux petites compresses
- N - O - ligature avec bande
- P - le sel
- Q - un verre d'eau
- R - plateau
- S - le broc d'eau fraîche
- T - le linge de protection

La personnalité et les qualités du saigneur étaient primordiales :

*"Un chirurgien pour bien saigner, doit avoir la vue bonne, la main ferme et assurée, le tact fin et délicat, et commencer de bonne heure. Il faut qu'il soit ambidextre, c'est à dire qu'il sache opérer également des deux mains : car il faut saigner de la main droite au bras et au pied droits ; et de la gauche au bras et au pied gauches. Il évitera soigneusement les excès et les exercices qui pourraient lui rendre la main pesante et chancelante. Il doit être prudent et sage, hardi sans témérité, et avoir une connaissance exacte des vaisseaux qu'il doit ouvrir et des parties qui les avoisinent. Cette connaissance lui inspirera de la confiance, et le mettra en état de prévoir les accidents et d'y remédier, s'il en arrive."*  
[20]

Enseigner à un étudiant comment saigner était un long apprentissage. Avant d'approcher le patient, l'étudiant apprenait à ouvrir vite une veine sur des plantes ou des fruits. On remarquait un bon saigneur lorsque aucune goutte de sang n'était visible après avoir retiré la poëlette. Lorsque l'opérateur possédait les qualités requises, il pouvait exécuter la saignée : il effectuait une ligature au dessus de la veine choisie puis, à l'aide de deux coups d'ongle, repérait le début et la fin de l'incision. La lancette était maintenue entre le pouce et l'index, l'opérateur l'enfonçait puis la retirait en la surélevant légèrement. Si la veine n'était pas assez superficielle, on donnait un coup à l'instrument en le frappant à l'aide d'un maillet ! Les incisions étaient faites en diagonale ou parallèle à la veine afin d'éviter de la sectionner. Ainsi, en fonction de la dextérité des intervenants, il existait des cicatrices plus ou moins importantes... Si le sang sortait en arcade, la saignée était considérée réussie par le malade et les spectateurs.

Une fois le geste accompli, un linge de coton était appliqué sur l'incision et le malade pouvait se reposer et s'alimenter modérément, sans consommer d'alcool, afin de retrouver ses forces. Ensuite, le chirurgien examinait scrupuleusement le sang retiré, il enlevait "l'écume" qui le recouvrait afin de mieux l'étudier. Ainsi, il constatait que : *"La bile se fait la plus haute partie du sang caillé, la mélancolie va au fond et que le sang qui est rouge et la pituite se logent au milieu."* [20]

Selon l'aspect du sang, le chirurgien déterminait la maladie dont souffrait son malade. Aussi, assurait-il, de façon grotesque, qu'il s'agissait de mélancolie si le sang était orangé et s'il sentait le vinaigre, d'un dysfonctionnement rénal si le sang était séreux ou encore de la lèpre si le sang paraissait couleur de cendre !!

Durant cette période, on considérait comme un véritable art de bien tenir la lancette et de supporter avec grâce et délicatesse le bras du patient. En raison des saignées répétées, les patients s'étaient presque habitués à ses désagréments. Il est vrai qu'ils avaient peu le choix parmi les thérapeutiques proposées dans le but d'éliminer les mauvaises humeurs : entre l'administration de mercure pour provoquer une importante salivation ou le tartre vomitif pour entraîner les vomissements, ils préféraient supporter la saignée !

Cette grande vogue de la phlébotomie fut à l'origine d'une multitude d'instruments dans le but d'affiner au mieux le geste de l'opérateur.

#### 4 - LA LANCETTE

La plupart des renseignements concernant les instruments employés pour la saignée provient des fouilles d'HERCULANUM et POMPEI ensevelies sous les cendres du VESUVE en 79 de notre ère. Ces sites ont été découverts et étudiés en 1709 et ont permis de mettre à jour des instruments médicaux dont deux pour la saignée. Le plus petit mesure environ sept centimètres de longueur et le plus grand, huit centimètres, possédant une lame en fer pointue à son extrémité et dont la base s'introduit dans un manche.

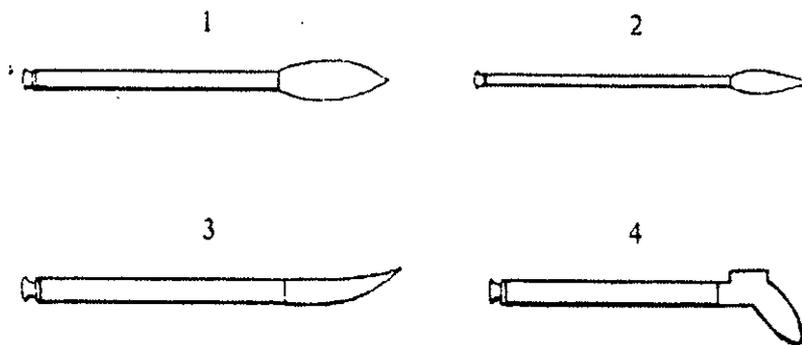
Dans l'antiquité, sous le nom grec "*macairis*" HIPPOCRATE désignait un instrument tranchant des deux côtés de la pointe ; CELSE, lui, évoquait dans ses ouvrages le "*scalpellus*" ; quant à GALIEN, il mentionnait le "phlébotome". De ce terme latin "phlébotome" dérivèrent ceux de "phlébotomare" désignant l'action de saigner et "phlébotomateur" signifiant le saigneur. le phlébotome n'a pas été décrit clairement dans aucune littérature mais à travers ses utilisations il apparaît que c'était un

instrument pour couper, à l'extrémité pointue, à double tranchant et à lame étroite. A l'ère romaine, les phlébotomes étaient faits d'acier avec un manche carré et une lame en feuille de myrte. Un instrument a été découvert lors de fouilles de POMPEI dans la maison du docteur du consulat ; on pense qu'il s'agit d'un phlébotome : il mesure environ huit centimètres de long et son manche porte un anneau en relief. En fait, en raison de la variation de taille des instruments, il est fort probable qu'ils furent aussi bien utilisés chez les animaux que chez l'homme. ALBUCASIS (935-1013), chirurgien arabe, décrivait dans ses ouvrages des détails intéressants sur les instruments de la saignée et il rapporte que les saigneurs disposaient de trois phlébotomes pour la saignée du bras :

*"Le bistouri à feuille de myrte, large, qui convenait pour la section des vaisseaux volumineux, détendus, saillants, contenant un sang épais et impur, celui à forme d'olive un peu moins large, à l'extrémité plus fine pour la section des petits vaisseaux contenant un sang ténu et bilieux et enfin le "cultellaire" pour diviser." [20]*

Pour la veine frontale, les médecins arabes utilisaient la "bêche" qui possédait à son extrémité une saillie leur permettant d'appuyer sur la veine à ouvrir en frappant le dos de l'instrument.

La lancette que l'on actionnait avec le pouce fit son apparition au XVème siècle environ et devint l'instrument privilégié. Le corps de l'instrument possédait deux parties en fer ; à l'extrémité supérieure, il existait une lame en acier, placée entre deux protections en corne ou en coquillage, que l'on pouvait actionner avec le pouce grâce à un levier. Ainsi, la lame pouvait être placée à différents angles d'inclinaison pour pouvoir pénétrer la peau et la veine.



*La Chirurgie d'Aboul Kasim ou Abulcasis,*  
Paris, 1861.

### FIGURE XVIII : LES DIFFERENTS PHLEBOTOMES

- 1 - Le phlébotome à feuille de myrte
- 2 - Le phlébotome à forme d'olive
- 3 - Le phlébotome dit cultellaire
- 4 - Le phlébotome à forme de bêche

A la fin du XVIème siècle, les médecins français, italiens et espagnols l'adoptèrent. Ces lancettes étaient conservées dans des étuis plats d'argent, de coquilles de tortues ou de cuir. Le chirurgien transportait toujours sur lui ce matériel précieux afin d'être prêt à inciser à tout moment. Pierre DIONIS conseillait à ses confrères de posséder leurs propres lancettes et de les acheter chez les couteliers les plus renommés. [20] En effet, DIONIS se fournissait régulièrement chez le même coutelier lyonnais. La lancette était ainsi entrée dans les moeurs, devenant l'instrument médical le plus répandu. Le nom "the lancet" fut même donné plus tard, en 1823, au journal médical anglais bien connu.

En raison de cette grande vogue de la phlébotomie, la lancette connut des améliorations ingénieuses. Ainsi, on vit apparaître au XVIIIème siècle, les lancettes à ressort. Les premières furent décrites en 1719 par Lorenz HEISTER. L'opérateur pouvait, dès lors, enfoncer la lame dans une veine sans exercer de pression manuelle. La lame était fixée par une sorte d'écrou dans un petit étui avec le ressort et l'opérateur pouvait la libérer en pressant sur un bouton ou un levier situé à l'extérieur de l'étui. L'étui était en cuir, en argent ou en laiton ; parfois, il pouvait même être décoré de gravures ou de symboles politiques, selon le caractère de son propriétaire. Les Américains appréciaient beaucoup cette lancette à ressort alors que les Français préféraient la lancette manuelle ; en effet, ces derniers pensaient que l'opération était plus délicate avec une lancette à ressort, moins précise et qu'il était difficile de la nettoyer, ce qui pouvait entraîner des infections. Il y eut peu de modifications dans le mécanisme de la lancette à ressort au cours du XIXème siècle malgré les efforts des médecins qui tentèrent de l'améliorer.

La multitude d'instruments retrouvés montre bien l'obstination des médecins à utiliser la saignée toujours et encore pour guérir tous les maux.

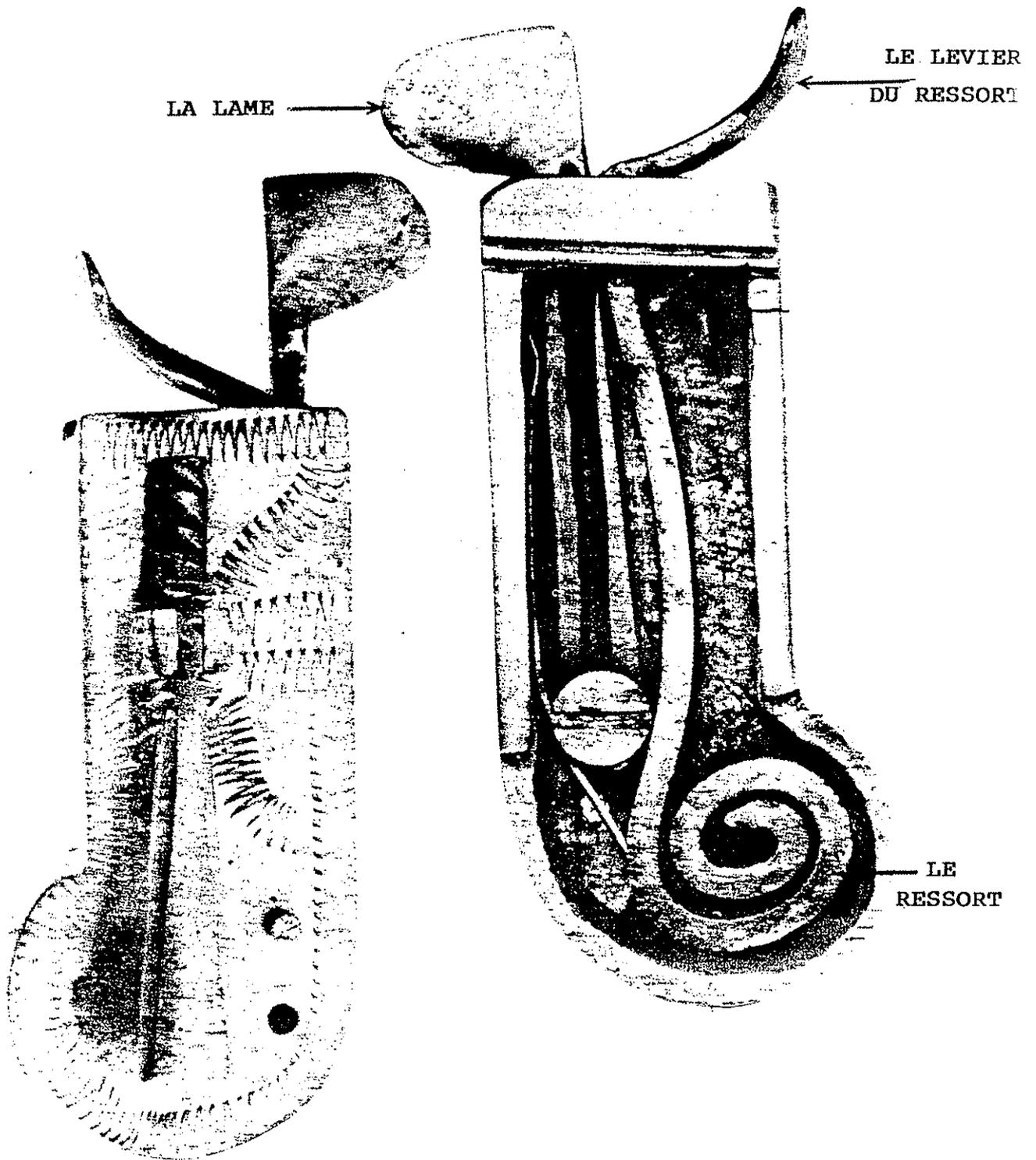


FIGURE XIX : UNE LANCETTE A RESSORT AU XIXème SIECLE

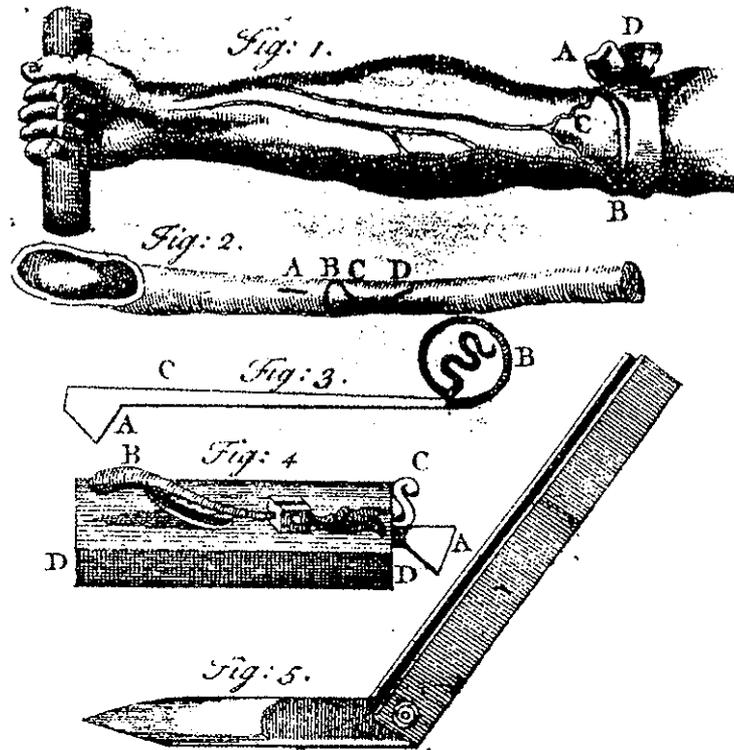
Les XVII<sup>ème</sup> et XVIII<sup>ème</sup> siècles furent ceux de la saignée malgré la découverte de la circulation du sang, le développement de l'anatomie et du microscope.

Ces progrès eurent peu d'impact sur la pratique ancestrale de la saignée, au contraire, elle devint la panacée, le traitement quasi exclusif de toutes les affections. Mais une grande polémique domina bientôt tous les débats médicaux : fallait-il saigner du côté malade ou du côté opposé ?

Les convictions partagées mais aveugles et dangereuses des médecins aboutirent à des excès avec des revers tragiques.



FIGURE XX : UNE SAIGNEE EN 1520



## FIGURE XXI : INSTRUMENTS ET TECHNIQUES DE PHLEBOTOMIE

- Fig. 1 : Les veines utilisées pour la saignée du bras : la veine céphalique, basilique et médiane.
- Fig. 2 : Les différents types d'incision de la veine.
- Fig. 3 : Une lancette.
- Fig. 4 : Une lancette à ressort.
- Fig. 5 : une "lancette française".

# CHAPITRE IV

LES DISPUTES AUTOUR DE LA  
SAIGNEE

## 1 - LES DETRACTEURS

Les abus de la saignée provoquèrent de nombreuses polémiques. Ainsi, pouvait-on assister à des débats houleux, non seulement au sein du corps médical, mais aussi parmi les gens de lettres. Les nombreuses critiques qui lui étaient adressées portaient plus sur ses abus que sur son usage ; en effet, la pratique de la saignée était toujours empreinte de l'autorité d'HIPPOCRATE et de GALIEN. Les détracteurs commencèrent à publier de nombreux ouvrages. Ainsi en 1656, un médecin, Jean BINETEAU fit paraître un ouvrage intitulé : "La saignée réformée, ses abus, son mauvais et trop fréquent usage, corrigées par quantités de raisons naturelles et d'autorités d'Hippocrate et de Galien". Le titre de cet ouvrage est, à lui seul, révélateur des critiques que son auteur pouvait apporter à la saignée. Ainsi, s'opposait-il aux fervents défenseurs de la technique dont le chef de file demeurait Gui PATIN.

Au XVIIIème siècle, un autre médecin, Simon André TISSOT (1728-1797), demeura prudent quant aux indications et aux conséquences de la saignée ; selon lui, la saignée n'était nécessaire que dans quatre cas :

*"1° quand il y a trop de sang, 2° quand il y a inflammation, 3° quand il est survenu, ou qu'il va survenir, dans le corps, quelque cause qui produirait bientôt l'inflammation, 4° quelquefois pour apaiser une douleur excessive. Dans quelque'état que ce soit, quelque robuste que soit le sujet, si la saignée n'est pas nécessaire, elle nuit."* et il ajouta ces lignes qui en disent long sur le maintien de certaines pratiques telles que les pratiquait Gui PATIN *"L'on voit en frémissant que quelques personnes sont saignées dix-huit, vingt, vingt-quatre fois dans deux jours, d'autres quelques centaines de fois dans quelques mois. Ces observations prouvent, à coup sûr, toujours l'ignorance du médecin ou du chirurgien, et si le malade en réchappe, on doit admettre les ressources de la nature qui ne succombe pas sous tant de coups meurtriers."* Parmi les médecins qui tentèrent de multiplier les mises en garde contre la saignée, on trouve M. De MALON, qui en 1766, publia son célèbre ouvrage : "Le conservateur du sang humain ou la saignée démontrée toujours pernicieuse et souvent mortelle".

Selon lui *"Si la bile engorge les boyaux, elle produit des coliques bilieuses et néphrétiques, elle dégénère en sable et en pierres, et enfin cause beaucoup d'autres maladies, que la saignée, ne peut guérir, mais dont on délivre par l'évacuation de l'humeur qui cause le mal, en provoquant des selles et les urines, mais jamais par la saignée."* [12]

Et, il poursuit un peu plus loin en exposant l'inutilité de la saignée dans le traitement de l'hydropisie (état résultant, selon les croyances de l'époque, de l'accumulation d'une humeur humide : la pituite), ainsi que dans le traitement de la mélancolie. Les partisans de la saignée pensaient de façon extravagante que, lorsque le sang ne circulait pas, il fallait le diminuer pour lui donner de l'air.

M. De MALON, préférait lui, utiliser la purgation sous forme de clystères ou par des vomitifs donnés par voie orale ou encore par des lavements. Il pensait même que la longévité de certaines personnes était tout simplement due au fait qu'elles n'avaient jamais été saignées, tel le vieux Monsieur CONSTANT, qu'il évoque dans son livre, décédé à l'âge de cent quatorze ans sans jamais avoir été saigné mais en combattant les fièvres à l'aide de purgatifs. Ces remèdes, tout comme la saignée, étaient aussi fréquemment employés à tort et surtout en France. Les malades ou les "malades imaginaires" calculaient le degré de leur santé sur le nombre de lavements qu'ils avaient pris pendant le mois ! Dans la plupart des maisons bourgeoises, cette pratique faisait partie des attributions de la servante. La Duchesse de Bourgogne, à la cour de LOUIS XIV, se fit même donner un lavement debout, par sa suivante, dans un salon plein de courtisans !

C'est en s'inspirant de ces scènes quasi quotidiennes de purgations ou de saignées que MOLIERE fit rire ses contemporains. Parmi les gens de lettre, Mme De SEVIGNE s'opposa aussi à la saignée ; elle venait de perdre le Chevalier De GRIGNAN, mort de la petite vérole, et écrivait le 10 février 1672 : *"Il a été rudement saigné ; il résista à la dernière qui fut la onzième, mais les médecins l'emportèrent"* [16]

D'autres médecins, comme Laurent SCHLOSSER tentèrent de tempérer l'ardeur des audacieux "saigneurs" en décrivant quarante-huit

exceptions où la saignée devait être proscrite. Parmi ses recommandations, il ne fallait pas saigner une femme en période de règles ou enceinte. Il affirmait aussi que la saignée devenait mortelle après les repas, pendant la fièvre, dans l'enfance ou après un coït. Grâce à ces conseils, certains médecins imaginaient restreindre les indications de la saignée. Philippe GUYBERT, médecin du XVIIIème siècle, lança un véritable cri d'alarme au peuple : "*Les cheveux me dressent sur la tête*" proclamait-il "*d'avoir vu tant de saignées réitérées et menant au tombeau des personnes de toutes qualités*" [16] Quant à Gui De La BROSSE, médecin de LOUIS XIII, il fut tout au long de sa vie rebelle à la saignée ; pour lui, il s'agissait du "remède des pédants sanguinaires" et il préférait mieux mourir que d'être saigné, ce qui arriva ! Gui PATIN ne lui pardonna jamais et s'écria à sa mort : "*le diable le saignera dans l'autre monde*". [16]

Ces nombreuses polémiques autour de la saignée engendrèrent un peu plus de discernement parmi la gent médicale. Pourtant, la technique continua d'être pratiquée pour presque toutes les maladies jusqu'à la fin du XVIIIème siècle.

Mais, durant tous ces siècles et en particulier, depuis HIPPOCRATE, une question subsista et obséda les médecins : de quel côté devait s'effectuer la saignée : du côté du mal par la dérivation ou du côté opposé par la révulsion ? Cette question préoccupa le monde médical et eut quelques influences sur la pratique quant au nombre des saignées à faire, mais surtout quant au choix du vaisseau à ouvrir. La querelle "du côté" atteignit son paroxysme au XVIIème siècle.

## 2 - DERIVATION OU REVULSION ?

La question sur les effets révulsifs et dérivatifs de la saignée agita les médecins durant de nombreux siècles. Beaucoup d'entre eux s'acharnèrent à des raisonnements, des expériences et des comparaisons afin d'étayer leur propre théorie. C'est après la découverte de William HARVEY sur le système de la circulation que paradoxalement les querelles s'accrochèrent.

Rappelons que, dans l'antiquité, GALIEN et HIPPOCRATE, saignaient toujours les veines du côté droit pour les maladies siégeant du même côté et réciproquement, ceci tout particulièrement dans la pleurésie. Cette saignée, dite dérivative, attirait, selon eux, le sang vers l'organe malade. Cette pratique divisa le monde médical pendant treize siècles. Dès le VII<sup>ème</sup> siècle, cette technique fut transmise aux arabes, grâce à de nombreuses traductions et, très vite, la pensée grecque pénétra les classes supérieures de SYRIE. Mais les médecins arabes ne se bornèrent pas aux traductions, ils tentèrent d'observer eux mêmes les effets de la saignée et d'en comprendre les mécanismes. Ainsi, deux médecins arabes célèbres, RHAZES (850-932) et AVICENNE (980-1037), recommandaient la "saignée croisée" ou la révulsion. En effet, ils saignaient du côté opposé au mal en pensant : *"qu'on n'ouvrait pas une veine sans attirer sur la partie saignée une plus grande quantité de sang qu'il n'en sortait"* [20] Les médecins arabes respectèrent scrupuleusement pendant quatre siècles cette théorie. Certains médecins, plus tard en Europe, comme Bernard de GORDON (1285-1318) et Guy de CHAULIAC (1300-1368), tentèrent de trouver un compromis entre les dogmes grecs et arabes en saignant du côté opposé au mal en cas de pléthore et du côté du mal lorsque celle-ci était minime. Mais, ce fut au XVI<sup>ème</sup> siècle, qu'un médecin parisien, Pierre BRISSOT (1478-1522), s'opposa à la théorie arabe. Il ouvrait les veines du côté où la plèvre était enflammée et démontra les bienfaits de sa méthode en guérissant ses malades lors d'une épidémie de pleurésie à PARIS en 1516. Les avis furent partagés : certains médecins convaincus par les guérisons des patients de BRISSOT revinrent au culte d'HIPPOCRATE et de GALIEN, mais d'autres s'y opposèrent farouchement. BRISSOT dut s'expatrier au Portugal en 1528. Il tentât d'étendre sa méthode au Portugal, l'un des derniers bastions de la pratique arabe de la révulsion. Mais, à l'instigation

de DENYS, médecin du roi du Portugal, la méthode de BRISSOT fut interdite par le tribunal de Salamanque. En 1525, un fils de CHARLES III, Duc de Savoie, élevé à la cour d'Espagne, mourut d'une pleurésie grave après avoir été saigné controlatéralement par DENYS. La technique de BRISSOT fut alors réhabilitée et de là s'ensuivit une fureur de saigner. L'enseignement grec avait triomphé et la querelle "du côté" tomba un peu dans l'oubli. D'autres questions dominèrent : dans quelle maladie fallait-il saigner et combien de sang devait-on retirer ? Les défenseurs et détracteurs de la saignée se défendirent tout à tour dans des traités passionnés parfois même injurieux. Les découvertes de la circulation sanguine par William HARVEY en 1628 et celle du "réceptacle du chyle" par le Français PECQUET en 1651 écroulèrent le système de la circulation galénique à partir du foie. Malheureusement, au milieu des débats houleux de la saignée, ces découvertes eurent peu de retombées. Les médecins sanguinaires, comme Gui PATIN et Jean RIOLAN, luttèrent contre la circulation en usant et abusant de leurs lancettes, geste devenu quasi routinier. En France, la raison ne l'emporta pas jusqu'en 1673, date de la mort de Gui PATIN et date à laquelle Pierre DIONIS fut désigné par LOUIS XIV titulaire d'une chaire d'anatomie afin d'assurer l'enseignement de la circulation. Alors que la bataille de la circulation prenait fin, la querelle "du côté" se raviva au XVIIIème siècle. Elle ne s'acheva qu'au milieu du siècle grâce aux découvertes de François QUESNAY (1694-1774), médecin et économiste français.

Les controverses sur la saignée firent couler autant d'encre que cette dernière fit verser de sang. En effet, au XVIIIème siècle de célèbres duellistes s'affrontèrent violemment. Parmi eux : Jean Pierre SYLVA et Lorenzo BELLINI (1643-1704) qui préféraient agir par la révulsion, en particulier dans les fièvres et dans les inflammations. Les partisans de la révulsion se mirent à publier un grand nombre d'essais tentant ainsi de ridiculiser leurs adversaires dont, Philippe HECQUET (1661-1737) et Georg ERNST STAHL (1660-1734) qui prônaient la dérivation.

Ces querelles s'estompèrent vers le milieu du XVIIIème siècle grâce aux travaux de Jean Baptiste SENAC (1693-1770) et de François QUESNAY. Jean Baptiste SENAC, médecin et anatomiste français, étudia scrupuleusement la physiologie cardiaque. En 1730, dans

ses "lettres sur le choix des saignées", il réhabilita la circulation du sang et dénonça la théorie révulsive de BELLINI. Cette théorie à distance était, pour lui, impossible car la circulation dans les capillaires était trop lente. Il tirait ses conclusions de ses propres observations au microscope :

*"J'ai observé avec le microscope que dans le côté d'un pouce cubique de chair, il entre 500 ramifications de vaisseaux sanguins ; multipliez les vaisseaux comme si un pouce cube n'était qu'une surface plane, vous trouverez qu'il y a dans ce cube 25 000 ramifications de vaisseaux sanguins. Examinez le mouvement que le coeur communique à tous les vaisseaux du corps. Ce mouvement se partage à une grande masse de fluide et à une quantité presque infinie de vaisseaux" [38]*

SENAC reconnaissait l'action des parois artérielles et veineuses ainsi que la force du muscle cardiaque. Pour lui, l'erreur des partisans de BELLINI était de considérer les vaisseaux sanguins comme des tuyaux inertes. Il reprenait avec humour les théories antiques : *"Dans de savantes consultations, on a souvent condamné de malheureux phrénétiques à de fréquentes saignées du pied, qui l'aurait cru quand vous prétendiez détourner le sang de leur tête, vous le détourniez du talon"* [38] Les théories de SENAC vinrent compléter celles de François QUESNAY, secrétaire de l'académie de chirurgie. Il publia en 1750 son traité sur "Les effets et usages de la saignée", dans lequel il reprenait le sens des termes d'évacuation, de dérivation et de révulsion qui lui paraissaient incompatibles avec la découverte de la circulation. Aussi, parlait-il de spoliation et de dimotion. Il décrivait la spoliation comme *"une diminution de la quantité des humeurs qui, à proportion sont enlevées par la saignée en plus grande quantité que d'autres, produisant ainsi un affaissement."* [38] La dimotion correspondait, elle, à une remise en circulation des stases humorales. Il vérifia ces théories hydrauliques à l'aide d'expériences en prenant des tuyaux de fer blanc, censés représenter les vaisseaux. Il expliquait que *"le bras sur lequel on a prélevé cette quantité est moins plein et constitue une pente qui doit favoriser l'arrivée de liquide en remplacement de ce qui a été ôté ; le point important est de savoir ce qui arrive dans l'autre bras, pour pouvoir détruire l'hypothèse de la révulsion. Les deux seaux qui ont refourni l'eau qui a été enlevée ont aussitôt rétabli l'égalité entre les deux bras. Les quatre seaux ont donc dû alors se partager également, deux seront par*

*conséquent passés dans un bras et deux dans l'autre."* [38]

Le débat sur la dérivation ou la révulsion fut repris et clôturé par les travaux de Albrecht VON HALLER en 1766. Dans ses "Mémoires sur le mouvement du sang et les effets de la saignée", il dénonça les théories de la révulsion. Pour lui, *"les effets vont en diminuant à mesure qu'on s'éloigne de la veine ouverte et ils cessent enfin absolument."* [38]

Il n'était plus question de dérivation ou de révulsion ; ces nouvelles lois devaient enfin permettre un usage plus rationnel de la saignée.

La pratique de la saignée n'était pas un geste anodin comme aimait à le rappeler Pierre DIONIS. Ses revers tragiques furent parfois trop souvent occultés par ses partisans. De nombreux accidents locaux et d'autres mortels illustrèrent malheureusement l'histoire de la saignée.

### 3 - LES REVERS TRAGIQUES

Les grands "saigneurs" à travers les siècles eurent trop souvent tendance à négliger leurs défaites et les accidents que la saignée pouvait provoquer. Les accidents étaient aussi bien locaux que généraux. Au plan local, les problèmes étaient fréquents, cela pouvait aller de l'hématome mal résorbé à la piqûre accidentelle d'un tendon, du périoste ou d'une artère. Les infections étaient alors chose coutumière car souvent les plaies étaient nettoyées avec une compresse d'eau ! Les abcédations et même les gangrènes n'étaient pas rares ; l'histoire de SAINT SIMON le prouve. En 1704, SAINT SIMON, qui avait alors vingt-neuf ans, fut sauvé *in extremis* des suites d'une saignée mal faite par MARESCHAL, chirurgien de LOUIS XIV.

*"En arrivant le matin" raconte SAINT SIMON "il m'ouvrit le bras d'un bout à l'autre. Il était temps ; l'abcès gagnait le coffre et se manifestait par des grands frissons. Il demeure deux jours auprès de moi, vint après plusieurs jours de suites (...) L'adresse et la légèreté de l'opération, des pansements passent l'imagination. J'avais fait un léger effort du bras le jour de la saignée, auquel j'attribuais l'accident. MARESCHAL et FAGON ne doutèrent pas que le tendon m'eut été piqué." [25]*

Au plan local, les accidents, tels que les phlébites, les anévrismes, étaient fréquents mais le plus redoutable était la lésion d'une artère, ce qui provoquait des hémorragies cataclysmiques difficiles à juguler. Déjà ERASISTRATE, qui exerçait à la cour du Roi de Syrie en 260 avant JESUS-CHRIST, soulignait dans ses écrits le risque de couper malencontreusement une artère, un tendon ou un nerf. Dans la crainte de toucher un nerf, les médecins préféraient bien souvent saigner les veines du pli du bras car ils étaient, ainsi, presque sûrs d'éviter le problème. La piqûre d'un nerf provoquait lors d'une saignée une douleur toujours intense et même CHARLES IX en subit les désagréments !

La piqûre du périoste était également loin d'être rare surtout lors d'une saignée à proximité des malléoles, des poignets ou des tempes. L'opérateur s'en rendait alors compte lorsque sa lancette lui résistait !

Des applications de guimauve ou d'eau-de-vie étaient censées apaiser la douleur du malade. Les médecins remédiaient également aux ecchymoses fréquentes par des applications d'eau-de-vie. En cas de suppuration, ils appliquaient un emplâtre de céruse brûlée. Dans son ouvrage "Des indications de la saignée", publié en 1808, Jean-François FAUCHIER, relate l'histoire du médecin Casimir MEDICUS qui avoua que, à la fin d'une saignée effectuée au pied pour une fièvre aiguë, il se produisit un oedème tel qu'il lui fut impossible de le dissiper ! FAUCHIER décrit également une pâleur, un "affaissement général" voire de fréquents évanouissements après des saignées répétées chez des hommes même robustes. Il est vrai que la syncope était fréquente et l'expression "saigner à blanc" en tire son origine. Parfois, la mort frappait tragiquement après une saignée. Les exemples ne manquent pas d'illustrer son histoire. En août 1726, la jeune Duchesse d'ORLEANS mourait en couche par la faute des médecins : *"Ils ont fait saigner la princesse"* raconte BARBIER dans son journal *"de telle sorte qu'elle n'avait plus de force ; aussi l'on dit publiquement que les médecins, et surtout CHIRAC, sont cause de sa mort."* [20]

Si le malade "osait" expirer à la quinzième, vingtième saignée, les médecins aimaient à répéter sans honte que les secours avaient été trop tardifs et que la saignée n'était pas responsable !

M. DE MALON rappela les dangers de la trop fréquente saignée dans son ouvrage : "Le conservateur du sang humain ou la saignée toujours pernicieuse et souvent mortelle". Il y constate des troubles visuels graves après des saignées réitérées, ceci étant probablement dû à la spoliation sanguine.

*"Un jeune homme d'environ dix-huit ans"* raconte-t-il *"plein d'agrèments, fils unique, d'un esprit bien orné, enfin l'espoir de sa famille, s'était avisé de prendre un bain dans la rivière, ayant bien chaud ; de retour au logis, un mal de tête violent se déclare, le médecin arrive, prend cet accident pour une pleurésie commencée (...) et ordonne la saignée du bras droit : pendant l'opération, le malade sent la vue s'affaiblir, ses yeux se troublent et il perd totalement l'usage de son oeil. Quelques heures après, le médecin arrive de nouveau, touché de cet accident et, croyant y porter remède par une seconde saignée du bras*

*gauche, il l'ordonne : pendant cette funeste opération, le malade perdit l'usage de l'autre oeil et devint totalement aveugle."* [12] Un peu plus loin, l'auteur cite l'histoire d'une femme qui "*prit le plus beau jour pour la nuit la plus sombre*", elle s'aperçut que la cruelle saignée de la veille lui avait coûté la vue.

Ces exemples retrouvés dans la littérature du XVIIIème siècle sont pittoresques et effrayants mais ne doivent guère s'éloigner de la réalité de l'époque...

Malgré ses détracteurs et ses revers tragiques, la saignée, jusqu'au XVIIIème siècle, constitua la médication de base du médecin. Au plan thérapeutique, peu de découvertes furent effectuées en dehors de la digitaline et du quinquina.

La saignée connaîtra ses dernières heures de gloire au début du XIXème siècle grâce aux théories de BROUSSAIS (1772-1838). Avant un dernier essor durant la première guerre mondiale, la technique sombrera dans l'oubli pour ne garder actuellement que quelques indications dans certaines affections bien définies.

# CHAPITRE V

LE DECLIN DE LA SAIGNEE DU  
XIX<sup>ème</sup> SIECLE AU XX<sup>ème</sup> SIECLE

## 1 - LES DENIERES HEURES DE GLOIRE

L'engouement suscité par la saignée commença de diminuer dans la seconde moitié du XVIIIème siècle. Au début du XIXème siècle, ses indications renaîtront grâce à l'influence de la "médecine physiologique" du médecin français, François BROUSSAIS (1772-1838).

L'apport du XIXème siècle en médecine dépassa, et de loin, celui de tous les millénaires antérieurs. La percussion, l'auscultation, l'anesthésie, l'antisepsie, la bactériologie et enfin la radiologie médicale, s'échafaudèrent en moins d'un siècle. La plupart des affections hématologiques, neurologiques, dermatologiques ou encore endocrinologiques, furent individualisées.

C'est aussi l'époque de François BROUSSAIS, adversaire farouche de Théophile René LAENNEC (1781-1826), de Pierre LOUIS (1787-1862) et de Armand TROUSSEAU (1801-1867).

LAENNEC inventa en 1816 son "cylindre" qui deviendra le stéthoscope. Il prônait une méthode de correspondance anatomoclinique, contrairement à BROUSSAIS, qui plaidait pour la "physiologie" et conservait malheureusement un esprit doctrinal. En effet, la conception de BROUSSAIS reposait sur l'irritabilité des tissus. L'irritation, selon BROUSSAIS, constituait un état anormal dans lequel l'excitation des tissus vivants étant exaltée, représentait la source de la plupart des maladies. [38]. Dans sa théorie, la gastroentérite occupait une place de choix. Il pensait que le tube digestif était à l'origine de la plupart des maladies. Pour lui, le seul moyen de lutter contre l'élévation de la température dans les tissus était de décongestionner l'intestin en évacuant l'excès de sang par une saignée. La saignée devenait ainsi anti-inflammatoire. Il approuvait la saignée générale mais aussi la saignée locale par l'application de sangsues. Les sangsues étaient d'utilisation précieuse dans certaines régions où la lancette accédait difficilement comme les gencives, le contour des yeux ou de l'anus ! BROUSSAIS n'hésitait pas à appliquer sur le même malade quarante à deux cents sangsues ; l'opération était stoppée lorsque le malade devenait dyspnéique. On assista alors à un véritable commerce de sangsues ; elles furent importées de Hongrie en grande quantité. De 1830 à 1842, on répertoriait environ un million de

sangsues utilisées par an en France. [38] BROUSSAIS préconisait également l'utilisation de ventouses scarifiées. La saignée, à cette période de l'histoire, fut également prescrite dans un but antispasmodique notamment lors des vomissements pendant la grossesse ou lors de convulsions dans des affections neurologiques.

Pierre LOUIS, médecin français et secrétaire de l'Académie de Chirurgie, resta, quant à lui, très prudent face aux théories de BROUSSAIS. TROUSSEAU, lui aussi, s'éleva contre cette théorie décongestionnante mais ne délaissa pas totalement l'usage de la saignée, tout particulièrement dans la pneumonie ou le rhumatisme articulaire aigu. La théorie de BROUSSAIS fut peu à peu délaissée, avant même sa propre mort.

Plus tard, Jean-Baptiste BOUILLAUD (1796-1881), clinicien français, étudia de près les mécanismes de l'angine de poitrine et du rhumatisme articulaire aigu. Il remit la saignée au goût du jour en la préconisant largement dans les pleurésies et les pneumonies.

En Grande-Bretagne, au début du XIX<sup>ème</sup> siècle, on observa également un certain engouement pour l'antique thérapeutique. Aussi, les gens se rendaient-ils à l'hôpital pour s'y faire saigner au printemps et à l'automne ; cela faisait partie d'un rite pour être en bonne santé ! A certaines périodes de l'année, il y avait tant de monde qui venait se faire saigner que l'on pouvait les voir allongés sur le sol de l'hôpital en attendant de retrouver leurs forces après une saignée. [16]

Le Britannique Marshall HALL (1790-1857) constata une diminution de la température de l'organisme de un à deux degrés celsius après la saignée. Les médecins se mirent alors à l'utiliser lors des fièvres accompagnant la typhoïde, la rougeole, la scarlatine ou encore la variole.

La saignée fut encore durant la première moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle un grand moyen thérapeutique contre la pléthore, les congestions, les inflammations et les fièvres. Dans la seconde partie de ce siècle, elle perdra une grande partie de ses indications en raison des modifications d'exercice de la médecine et de la chirurgie.

## 2 - NOUVEL ESSOR DURANT LA PREMIERE GUERRE MONDIALE

Dans la seconde moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle, les progrès dans les domaines de la médecine et de la chirurgie donnèrent une compréhension plus rationnelle sur la composition chimique du sang ainsi que sur la mesure de la pression artérielle et de la vitesse de la circulation. Ce fut la période des travaux de Claude BERNARD (1813-1878) sur les liquides de l'organisme, mais aussi la période féconde de Rudolf VIRCHOW (1821-1902), médecin allemand, qui créa la pathologie cellulaire. VIRCHOW bouleversa en effet l'étiologie circulatoire des inflammations en insistant sur l'activité formatrice et pathologique de la cellule : *"Le sang conserve une influence indirecte"* disait-il *"celle de fournir quand même à l'activité cellulaire, les éléments de son travail exagéré, et c'est par là que la saignée peut retrouver une partie de sa puissance."* [38] Les connaissances évoluèrent sans pour autant bannir la vieille technique. Les scientifiques tentèrent de mieux comprendre les effets physiologiques de la saignée plutôt que de l'écarter définitivement de la pratique médicale. Ils souhaitèrent en rationaliser l'usage.

Ainsi, l'action hémostatique de la saignée dans les hémorragies internes ou externes fut admise, grâce à la compréhension de la baisse de la tension artérielle suivie d'une période de vasoconstriction. Les scientifiques conçurent ainsi *"que la saignée, en diminuant la tension artérielle, en facilitant le retrait des parois vasculaires moins distendues par la masse sanguine, puisse être un adjuvant de l'hémostase."* [38]

Ainsi, la saignée était-elle encore indiquée dans les congestions pulmonaires, les accidents vasculaires cérébraux et l'urémie, jusqu'en 1940. Les effets de la saignée, grâce au développement de la pathologie cellulaire, ne se limitaient donc plus qu'à une simple déplétion du système vasculaire. Les deux âges extrêmes de la vie, une anémie ou une maladie chronique contre-indiquaient, comme à l'ère hippocratique, la saignée. Les maladies nerveuses et le rhumatisme articulaire ne faisaient plus partie de ses indications.

Durant la première guerre mondiale, la saignée connut un regain d'activité. En effet, les gaz suffocants furent les premiers toxiques chimiques utilisés pendant la guerre en 1915. L'efficacité rapidement démontrée de la protection respiratoire par un masque, conduisit les Allemands à utiliser, près de la ville d'YPRES, en 1917, le sulfure d'éthyle dichloré, baptisé "l'yperite". [6] Lorsque ce produit était pulvérisé, il était alors absorbé par les muqueuses respiratoires mais aussi par la peau. Il provoquait des atteintes oculaires, trachéobronchiques, cutanées et possédait une toxicité systémique. Au plan respiratoire, l'intoxication par ce gaz suffocant provoquait un oedème aigu pulmonaire, dont les médecins, à l'époque, n'étaient pas à même d'apprécier le caractère lésionnel. La saignée fut l'une des thérapeutiques proposées pour lutter contre ce fléau. Parmi les gaz suffocants, il existait également le phosgène et le perstoff. Le Docteur BÜSHER traita durant la première guerre mondiale de nombreux gazés. Il recommandait une instruction très précise du personnel sanitaire. Ces derniers devaient absolument éloigner les soldats contaminés de la zone dangereuse et leur imposer un repos complet afin qu'ils puissent conserver leur énergie en évitant un épuisement pulmonaire lors d'une fuite éperdue. Le personnel soignant devait à tout moment pouvoir accéder aux appareils à oxygène, à des tonicardiaques et au matériel pour saigner et devait être capable d'effectuer une phlébotomie. Le Docteur BÜSHER avait lui même formé son personnel à la pratique de la saignée. Par mesure de précaution, les soldats contaminés étaient même saignés avant l'apparition des signes respiratoires.

Cette menace chimique restera gravée dans la mémoire collective ; aussi, les gaz de combat ne seront-ils pas utilisés durant la seconde guerre mondiale. Pourtant, plus tard, l'homme saura de nouveau user de cette arme redoutable au cours de la guerre du Vietnam et lors de la guerre irano-irakienne...

Si la saignée, tout au long de l'histoire, fut dans un premier temps prodiguée à l'excès et de façon empirique, elle connut dans un second temps un usage beaucoup plus sélectif car ses effets furent mieux analysés. L'apparition de nouvelles méthodes thérapeutiques, pour les affections qu'elle concernait, permit de limiter ses indications.

Mais, on ne peut évoquer l'histoire de la saignée sans aborder deux méthodes qui lui furent apparentées et qui ont traversé les siècles : les ventouses et les sangsues.

# CHAPITRE VI

DEUX METHODES APPARENTEES A  
LA SAIGNEE AU COURS DES SIECLES:  
LES VENTOUSES, LES SANGSUES

Les ventouses et les sangsues furent deux méthodes thérapeutiques qui côtoyèrent celle de la saignée à travers les siècles et ceci depuis l'antiquité. Elles furent utilisées dans un but de saignée locale. De nos jours, les sangsues sont encore utilisées dans certaines indications en ophtalmologie et en microchirurgie.

## 1 - LES VENTOUSES

### 1-1- HISTORIQUE [10]

L'utilisation des ventouses remonte à l'ère hippocratique ; on relève cette pratique dans de nombreuses autres cultures. Dans certains lieux, la technique est toujours pratiquée. La ventouse fut considérée comme une technique auxiliaire de la saignée. En effet, les indications de pose de ventouses étaient à peu près les mêmes que celles de la phlébotomie. Mais, la ventouse permettait de traiter une inflammation isolée et d'agir s'il existait une contre-indication à la saignée. Ainsi, les patients jeunes ou très âgés pouvaient-ils bénéficier de la pose de ventouses. Elles répondaient à un large éventail d'indications : les inflammations, les hémoptysies, les toux, les fièvres, les rhumatismes ou les crises d'épilepsie.

Les premiers instruments utilisés pendant l'antiquité furent des cornes creuses d'animaux. Ces cornes possédaient à leur extrémité rétrécie un orifice par lequel on pouvait aspirer le sang s'écoulant des coupures faites sur la peau. Les Egyptiens, au XVIème siècle, utilisaient des cornes munies d'une sorte de valve en peau de mouton à leur base. Cette valve leur servait, de façon ingénieuse, à effectuer le vide dans la corne avant sa pose. Ces ventouses, en cornes d'animaux, furent longtemps appréciées par les médecins qui les préféraient à celles en verre beaucoup moins solides. En 1834, un médecin américain, le Docteur GILLESPIE, conseillait même à ses confrères de gratter les cornes d'animaux jusqu'à obtenir une parfaite transparence afin de visualiser l'effet attendu ! Dans l'antiquité grecque et romaine, la plupart des ventouses étaient en métal ou en bronze. Les médecins obtenaient le vide en insérant dans la ventouse un morceau de lin ou de corde

enflammé avant de l'appliquer sur la peau. En raison de leur solidité, lors de leur transport, ces ventouses furent utilisées jusqu'au XVIIIème siècle et même au XIXème siècle, lors de certaines opérations militaires.

A la fin de l'antiquité, les ventouses en verre firent leur apparition. Elle possédaient un petit bec qui dépassait sur le côté afin d'aspirer l'air et de réaliser le vide. L'avantage du verre était de visualiser la quantité de sang extraite par les incisions. Cette technique fut peu à peu délaissée durant le Moyen-Age où l'on préférait saigner largement le malade. Puis, vers la fin du XVIème siècle, début du XVIIème siècle, cette pratique fut réhabilitée avec l'engouement croissant pour les bains de vapeur. L'application des ventouses était d'ailleurs effectuée par les employés des bains publics. MONTAIGNE qui visita les bains de Bade en 1580, rapporta que "*les baigneurs s'y faisaient ventouser et saigner si fort que les deux bains publics semblaient parfois être de pur sang.*" [16] Pierre DIONIS, qui s'était lui aussi amusé à une description minutieuse des bains en Allemagne, restait sceptique quant aux vertus excessives que l'on attribuait aux ventouses.

L'utilisation des ventouses connut une nouvelle période de déclin au XVIIème et XVIIIème siècle, au moment où la saignée triomphait. Ce n'est qu'à la fin du XVIIIème et au XIXème siècle que les ventouses firent leur réapparition en Europe et en Amérique. Elles furent utilisées jusqu'en 1950 pour finalement sombrer dans l'oubli et se classer au rang des thérapeutiques démodées face au progrès de la médecine.

Au cours du XIXème siècle, les médecins s'employèrent à améliorer la technique des ventouses en créant des instruments, selon eux, plus adéquats. La plupart des innovations portaient sur l'élimination de la lampe à alcool ou de la torche pour chauffer la ventouse. D'autres inventeurs tentèrent de mettre en place un long tube flexible, sorte de pompe, relié à la ventouse afin de faire le vide et de moins faire ressentir au patient la pression des mouvements. Vers 1840, les ventouses en caoutchouc apparurent, beaucoup plus faciles à manipuler.

Au XIXème siècle, il existait deux façons d'utiliser les ventouses : les ventouses sèches et les ventouses scarifiées.



FIGURE XXII :  
LA VENTOUSEUSE. — Gravure de Cornelis Dusart (1695)



FIGURE XXIII : POSE DE VENTOUSES DANS LES BAINS AU XV<sup>ème</sup> SIECLE

## 1-2- LES VENTOUSES SECHES

Le but des ventouses sèches était de dévier le sang de la zone malade dite infectée. Les médecins pensaient ainsi détourner le sang de la partie infectée vers une zone saine et évacuer le mal. Les ventouses employées correctement devaient avoir une valeur curative. L'opérateur raréfiait l'air dans le verre, soit en y faisant brûler un papier imbibé d'alcool, soit en utilisant une lampe à alcool ; puis, il appliquait le verre. [13] A la fin de l'opération, la peau était déprimée afin de faire pénétrer de l'air sous la ventouse et permettre son retrait. Les ventouses ne devaient pas être appliquées sur des saillies osseuses.

En France, en 1833, Victor Théodore JUNOD proposa même un appareil qui porta son nom. Il s'agissait d'une sorte de botte destinée à tous les membres du corps. Elle était reliée à une pompe afin de faire le vide. JUNOD recommandait une pose d'une heure. Ainsi, il pouvait provoquer une hyperhémie locale importante pouvant, selon lui, soulager des états congestifs des viscères. JUNOD avait même proposé un tel dispositif adapté à tout le corps. Le malade devait être placé dans un immense caisson avec le visage à l'air libre. Une gigantesque seringue devait aspirer l'air du caisson ! Ce mécanisme était censé provoquer une sorte d'épuration sanguine. Heureusement, les inventions dangereuses de JUNOD ne firent pas l'unanimité du corps médical.

## 1-3- LES VENTOUSES SCARIFIEES

Les ventouses scarifiées relevaient de la même technique que les ventouses sèches mais il s'y ajoutait une émission sanguine. En effet, des incisions cutanées étaient effectuées après que la ventouse fût détachée à l'aide d'une lancette, d'un bistouri ou même, au XIXème siècle, à l'aide d'un scarificateur comportant plusieurs lames éjectées à l'aide d'un ressort. Après l'opération, le médecin appliquait un linge enduit de cérat. [13] Le principe des ventouses reposait sur les mêmes bases que la saignée. Elles devaient provoquer une hyperhémie locale afin de détourner l'inflammation ; ainsi étaient-elles souvent utilisées au XVIIème siècle dans les céphalées ou les sciaticques.



FIGURE XXIV : APPLICATION DE VENTOUSES POUR UNE  
CEPHALEE ET UNE SCIATIQUE AU XVIIème SIECLE

Au début du XXème siècle, les ventouses et les inventions successives des médecins tombèrent dans l'oubli au profit de techniques médicales plus avancées, avec une prédilection pour les méthodes non sanglantes.

## 2 - LES SANGSUES

### 2-1- HISTORIQUE

L'usage des sangsues remonte à l'Égypte ancienne. Elle a atteint son apogée à la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle et au début du XIX<sup>ème</sup> siècle. Actuellement, et tout particulièrement dans le domaine de la microchirurgie, les sangsues font encore preuve de leur efficacité grâce à leurs propriétés anticoagulantes.

Le document le plus ancien qui montre l'utilisation des sangsues apparaît sur une peinture retrouvée dans une tombe égyptienne datant de 1 500 ans avant JESUS-CHRIST. Les sangsues sont également mentionnées dans une encyclopédie indienne élaborée entre 500 ans et 200 ans avant JESUS-CHRIST. [15] Les premiers à avoir utilisé les sangsues, dans un but médical, furent NICANDROS de COLOPHON (200-130 avant JESUS-CHRIST) et peu après THEMISON DE LAODICEE (123-43 avant JESUS-CHRIST). [10] Plus tard, à l'époque romaine, GALIEN en préconisa un large emploi. Pour lui, l'application des sangsues provoquait une saignée locale débarrassant l'organisme des humeurs nocives produites par la maladie. Le principe était le même que pour la saignée générale. L'opinion de GALIEN influença celle des médecins et la pratique se perpétua ainsi jusqu'au Moyen-Age. Pendant la Renaissance, Ambroise PARE recommanda vivement l'utilisation des sangsues. A mesure que les accidents de la saignée générale furent démontrés, les médecins délaissèrent leur lancette pour l'emploi de la sangsue. Son action locale leur paraissait moins dangereuse. Louis VITET qui fut maire de LYON de 1790 à 1792, publia un ouvrage intitulé : "Traité de la sangsue médicinale" et qui eut un vif succès et constitua longtemps la "bible" de cette thérapeutique. [7] La popularité de l'utilisation des sangsues augmenta entre le XVIII<sup>ème</sup> siècle et le XIX<sup>ème</sup> siècle et atteignit son apogée au début des années 1800 grâce à François BROUSSAIS. Bien que le pouvoir anticoagulant de cette hirudinée ne soit pas encore découvert, BROUSSAIS, qui ramenait toute la pathologie à l'inflammation, donna une vogue considérable à ce mode d'évacuation sanguin. On assista à une véritable industrie de la sangsue : en 1824, on utilisait environ 180 000 sangsues par an, entre 1824 et 1830, près de 600 000 et de 1830 à 1842, on frôla le million annuel. [38]



FIGURE XXV : ENLUMINURE REPRESENTANT L'APPLICATION  
DES SANGSUES AU XIV<sup>ème</sup> SIECLE

Un malade pouvait recevoir jusqu'à soixante sangsues sur l'abdomen ! ce qui donnait l'apparence d'une cote de maille noire et brillante...[15] L'usage des sangsues devint si répandu que les élevages français ne suffirent plus. Les hirudinées furent alors importées de Hongrie, de Suisse ou de Grèce par wagons entiers dans de grands sacs continuellement arrosés d'eau... Les Américains importèrent durant cette période les sangsues d'Europe. L'exportation s'épuisa peu à peu et en 1835, on offrait même une récompense de 500 dollars à toute personne susceptible de pouvoir élever des sangsues d'Europe aux Etats-Unis. [15]

Mais, peu à peu l'emploi des sangsues fut discrédité à la suite des attaques répétées des détracteurs de la saignée. La méthode fut appliquée de façon plus rationnelle pour décongestionner le foie, les poumons ou pour traiter les phlébites des membres inférieurs. La prudence l'emporta comme en témoignent les propos d'AUDIN-ROUVIERE en 1829 :

*"Dans plusieurs maladies, un trop grand nombre de saignées et l'application réitérée de bataillons de sangsues sont un véritable assassinat... Au XIXème siècle, ce sont aux hideuses et voraces sangsues qui s'abreuvent du sang humain que l'on confie le soin de prolonger nos souffrances et d'abrèger nos vies..." [7]*

Les sangsues furent encore utilisées occasionnellement jusqu'en 1940. De nos jours, elles sont réhabilitées et ont retrouvé, en quelque sorte, le chemin des services hospitaliers, en particulier en chirurgie plastique, reconstructrice et en ophtalmologie. Tout au long de l'histoire, les médecins, alors qu'ils ignoraient le pouvoir anticoagulant des sangsues, avaient approché de près le but que poursuivait inlassablement la médecine : rendre le sang plus fluide.

TABLEAU DE PARIS  
(La Médecine dans les Hôpitaux)



*Encore quatre-vingt-dix sangsues... et continuez la diète.*

FIGURE XXVI : Lithograph by C.T. de Villers (1804–1859) depicting F.J.V. Broussais. The caption reads: 'Another ninety leeches and continue with the diet'. Courtesy of the Wellcome Trust.

## 2-2- ELEVAGE ET CONSERVATION

Au XIX<sup>ème</sup> siècle, on assista à une véritable mode de "la pêche aux sangsues" et tout particulièrement au printemps de chaque année. Les pêcheurs, les mollets nus, pataugeaient dans les mares attendant que les sangsues viennent se coller à leur peau. Parfois, ils les appâtaient à l'aide de morceaux de viande suspendus à une longue perche. Très vite, l'utilisation facile de la sangsue en rendit l'usage si répandu que les élevages français, inaugurés dès 1820, ne suffirent plus. L'importation s'effectua d'abord à l'échelle européenne puis d'Algérie, de Sardaigne ou de Turquie et ce marché devint une source de revenu pour la navigation. Comme la vente des sangsues variait beaucoup en fonction de leur grosseur, on décida de condamner de vieux chevaux, attachés dans les marais, afin que les sangsues se gorgent de leur sang. Chaque année, à cette époque, quatre cents misérables chevaux périrent à la suite de ce traitement...[7] Les sangsues étaient ensuite conservées dans des vases contenant de l'eau, recouverts de gazes et placés dans une pièce sombre et fraîche. L'eau devait être changée tous les jours. Parfois, des cailloux ou de la mousse étaient placés dans le fond du récipient pour permettre aux sangsues de perdre leur petite peau. Les hirudinées pouvaient être réutilisées plusieurs fois à condition que l'utilisateur attende six ou huit mois après la première pose, afin que ces dernières soient tout à fait dégorgees. [13]

Vers 1853, afin d'augmenter le débit de l'animal, une opération, la bdellatomie (du grec bdella : la sangsue) était couramment pratiquée. Elle consistait à ouvrir l'estomac de la sangsue en place, ainsi celle-ci pouvait extraire le sang pendant plusieurs heures. L'animal se transformait en véritable pompe. Cette technique fut reprise dix ans plus tard par les médecins afin de permettre une économie aux hôpitaux. Au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle, de nombreux chercheurs commencèrent à inventer des substituts mécaniques. En 1819, un fabricant français, SARLANDIERE créa le bdellomètre et en 1862, une seconde invention française apparut : la terabdelle, présentée par DAMOISEAU. Cette invention rencontra le scepticisme de l'Académie Française de Médecine. La terabdelle, signifiant grosse sangsue en grec, consistait en deux pistons, reliés à terre et maintenus par le pied de l'opérateur. Chaque piston était relié à un tuyau flexible puis à une ventouse placée sur la peau.

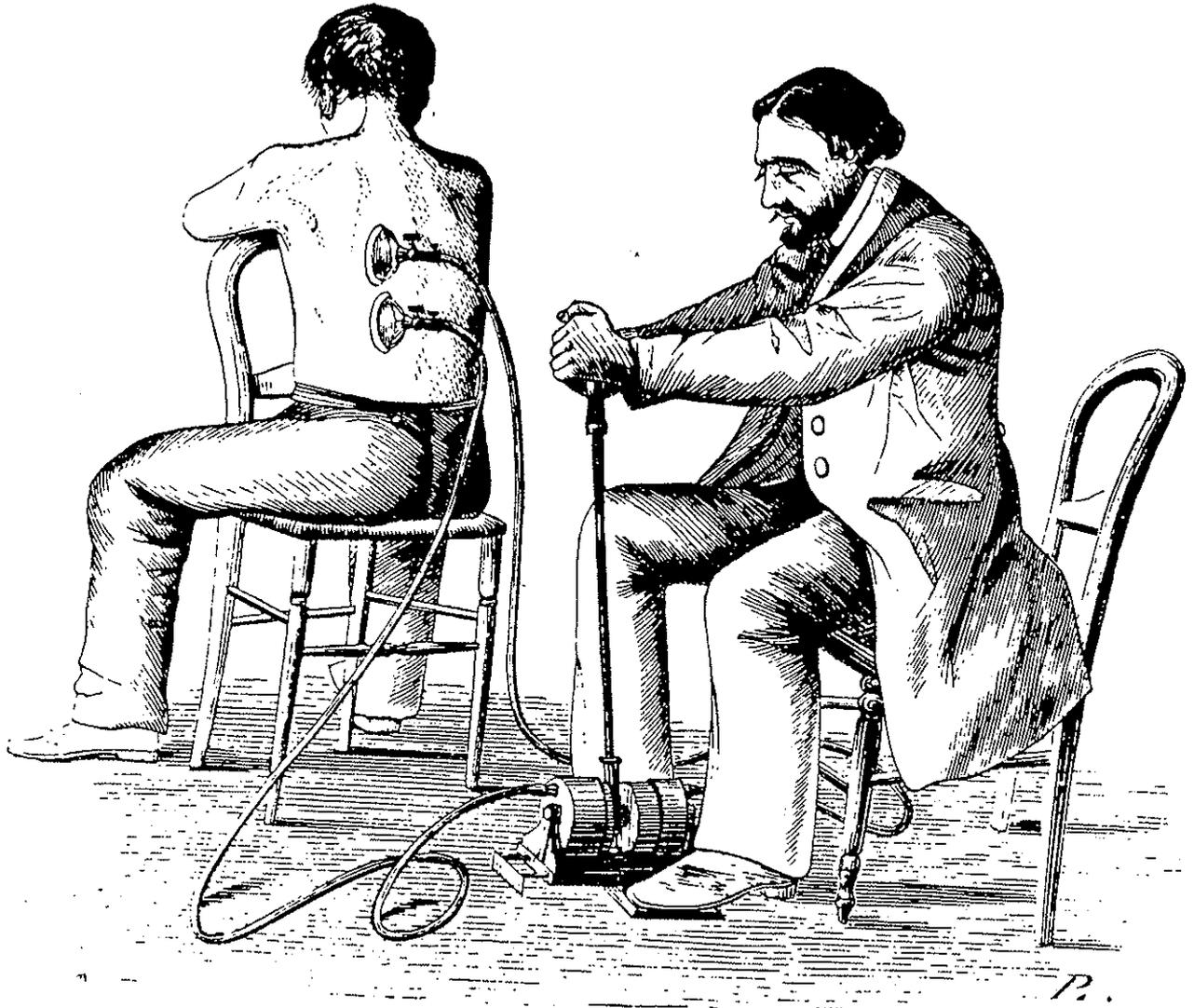


FIGURE XXVII : LA TERABELLE DE DAMOISEAU



FIGURE XXVIII : POT A SANGSUES DATANT DU XIXème SIECLE.

En dépit de tous les efforts pour trouver un substitut valable, l'utilisation des sangsues naturelles persista et sombra avec la pratique de la saignée. A la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, elles étaient encore vendues dans les drogueries, dans d'élégants récipients perforés ; en 1920, certains pharmaciens en possédaient encore. L'une des dernières affections à être régulièrement traitée par des sangsues demeurait "l'oeil au beurre noir".

### 2-3- METHODES D'APPLICATION ET ACTIONS

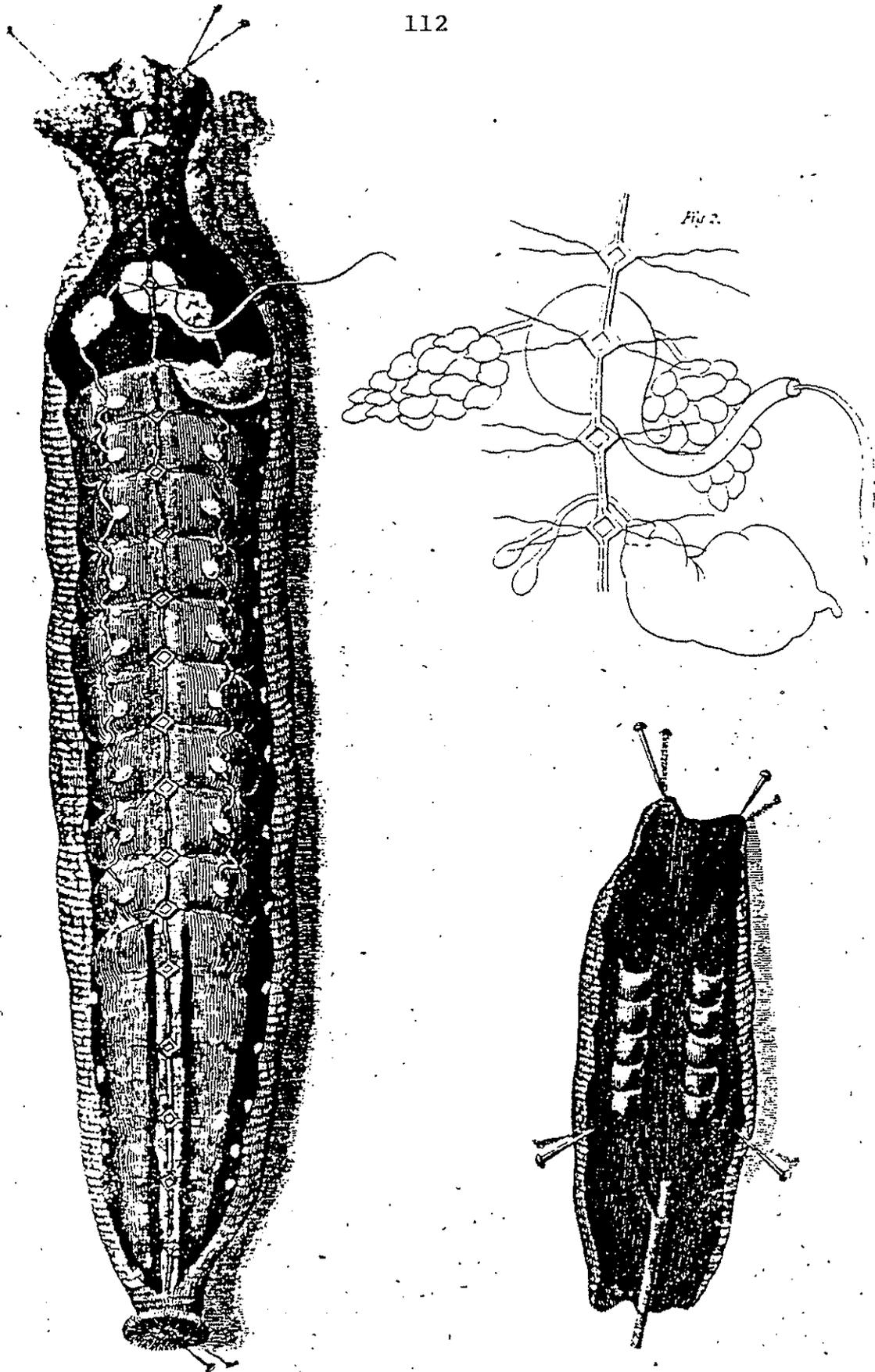
Il existe de nombreuses espèces de sangsues. Celle qui fut et est encore utilisée sous nos latitudes, est l'*hirudo medicinalis* ou *officinalis*. C'est un parasite invertébré vivant dans l'eau froide. A une extrémité de son corps, elle possède une grosse ventouse avec laquelle elle s'attache au sol et à l'autre extrémité, une plus petite ventouse au milieu de laquelle se trouve une bouche de forme triangulaire.

L'avantage de ce petit animal était sa facilité d'utilisation là où la saignée générale était difficile. Ainsi, au XIX<sup>ème</sup> siècle, les parties favorites du corps étaient le pourtour des yeux dans les conjonctivites, l'intérieur de la bouche, l'anus et le vagin, voire le larynx pour les bronchites et laryngites ou pour soulager la toux. Le méat de l'oreille et le lobe étaient également des endroits privilégiés dans les inflammations de l'oreille. La pose des sangsues sur le pourtour de l'anus était censée traiter les inflammations des muqueuses de l'intestin. Afin d'éviter le passage de l'animal dans l'anus ou le vagin, l'opérateur pouvait le retenir à l'aide d'un fil placé à son extrémité caudale ! [10] On conseillait également au malade de pousser légèrement comme s'il voulait aller à la selle. Si par malheur la sangsue s'introduisait trop, le médecin faisait au malade des lavements d'eau salée pour forcer l'animal à lâcher prise. [13] L'opérateur évitait toujours de placer les sangsues sur des parties visibles telles que le visage ou le cou, en particulier chez les jeunes filles, afin d'éviter les cicatrices laissées par les morsures. [13] Lors de leur pose, les sangsues étaient séchées avec un linge en lin et la peau du malade était rasée puis lavée avec de l'eau tiède ou du lait ce qui incitait l'animal à mordre. L'application des sangsues pouvait se faire à l'aide d'un verre renversé, d'une compresse, d'une carte roulée en forme d'entonnoir ou encore à l'aide d'un quartier de pomme que la sangsue traversait en

creusant. Une sangsue était capable d'absorber 2,7 g de sang. A la fin de l'opération, soit l'animal gorgé de sang se détachait, soit on lui faisait lâcher prise en le saupoudrant de sel. Les plaies étaient ensuite recouvertes de charpie. Il arrivait fréquemment qu'apparaisse une ecchymose voire une suppuration à l'endroit de la morsure ou que le saignement ne puisse être stoppé. En effet, les plus anciens utilisateurs de sangsues avaient constaté depuis fort longtemps que s'écoulait un sang incoagulable après la chute de l'animal.

Ce ne fut qu'en 1884 que HAYCRAFT découvrit le secret du mystérieux pouvoir anticoagulant de la salive de ces hirudinées. "*Il est remarquable*" disait-il "*que la sangsue ait, dans les produits de la bouche, une substance retardant fortement la coagulation du sang ; les mêmes effets sont obtenus sur le chien et le lapin et cessent après l'élimination rénale du produit ; il agit donc bien in vivo.*" [7] En 1892, CONTEJEAN et LEDOUX fixèrent la technique de préparation de l'extrait de tête de sangsue. En 1904, JACOBY lui donna le nom d'hirudine. L'hirudine fut, en 1957, isolée sous la forme de cristaux par MARKWARDT et fabriquée pour la première fois en 1986. [15] Cet agent fut reconnu comme un polypeptide qui inhibe partiellement la thrombine. MARKWARDT affirmait que "*l'introduction de l'hirudine dans la médecine clinique serait un progrès décisif dans la prophylaxie et la thérapie de la thrombose.*" [15] Il a été démontré récemment que l'hirudine ne pénétrait pas dans la circulation du patient et agissait localement.

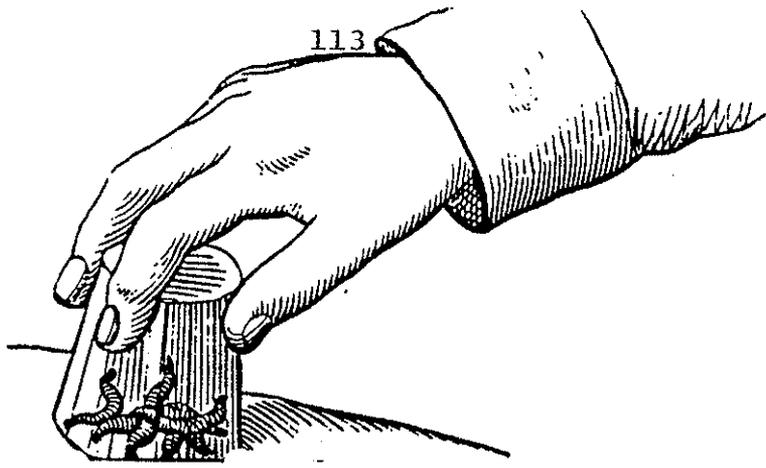
En 1981, un biologiste américain Roy SAWYER fonda Biopharm, entreprise consacrée à l'élevage des sangsues et au développement de nouveaux médicaments. Actuellement, la plupart des sangsues est élevée et vendue par Biopharm. Selon SAWYER, l'*hirudo medicinalis* posséderait une bactérie dans son tube digestif : l'*aeromonas hydrophila*. Cette bactérie sécréterait un antibiotique empêchant le développement d'autres bactéries permettant à la sangsue de conserver longtemps le sang qu'elle ingère. Cette bactérie favoriserait également le développement d'enzymes digestives et aurait un rôle dans la production des vitamines. L'une de ces lipases digestives serait probablement responsable de l'attaque de la membrane erythrocytaire. [15]



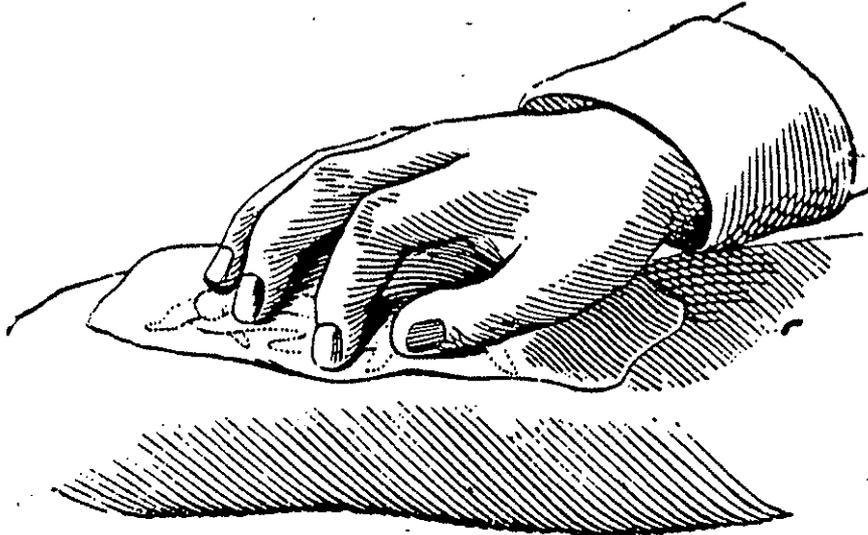
F. Sene D-17

Hirudo Sene D-17

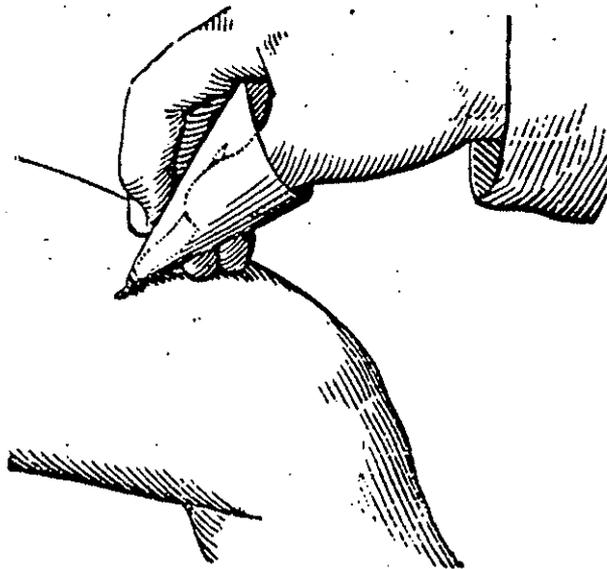
FIGURE XXIX: Gross anatomy of *Hirudo medicinalis*. From: Johnson JR, *A Treatise on the Medicinal Leech*. London, Longman, Hurst, Rees, Orme, and Brown, 1816).



— Application des sangsues à l'aide d'un verre.



— Application des sangsues à l'aide d'une compresse.



— Application des sangsues à l'aide d'une carte roulée.

FIGURE XXX : LES DIFFERENTES APPLICATIONS DES SANGSUES  
AU XIX<sup>ème</sup> SIECLE



FIGURE XXXI : 'Les sangsues' by Louis Boilly showing application of a leech by a physician. Colored lithograph, 1827. Courtesy of Yale Medical Historical Library, New Haven, Conn., USA.

En 1986, HARVEY et Al isolèrent des ADN complémentaires clonés capables de produire un dérivé de l'hirudine ouvrant ainsi la voie à la commercialisation de l'hirudine par génie génétique. Il a également été découvert dans la salive des sangsues une hyaluronidase ou orgélase qui serait capable d'augmenter le débit sanguin dans la région que suce l'animal. Il est envisageable que l'hirudine et l'orgélase puissent être utiles pour rétablir le passage du sang dans les artères obturées. De plus, la salive des sangsues contiendrait peut-être des apyrases et un collagène ayant la capacité d'inhiber l'agrégation des plaquettes et l'activité des leucocytes. Ainsi, la salive de la sangsue associe-t-elle de nombreux facteurs agissant en synergie ; elle posséderait aussi des facteurs anesthésiques, anti-histaminiques, antitoxiniques et antiscélérotiques.

Les récents progrès des chercheurs sur les sangsues justifient leur réhabilitation notamment dans le domaine de l'ophtalmologie et de la microchirurgie.

## 2-4- LES SANGSUES : MEDECINE D'HIER, MEDECINE DE DEMAIN

### 2-4-1- Le retour du ver prodigue en ophtalmologie

Il y a quarante ans déjà, on recommandait l'utilisation des sangsues en cas d'iridocyclite aiguë et de glaucome neovasculaire. En effet, leur emploi en cas de glaucome neovasculaire a montré la disparition de la douleur ainsi qu'une diminution de l'hyperhémie et de l'hypertonie en moins d'une heure. [37] Elles ont également, pour des raisons semblables, prouvé leur action bénéfique en cas de blépharo-conjonctivite aiguë oedémateuse et hémorragique, d'iridocyclite aiguë, de glaucome aigu et de thrombose vasculaire. Les principales précautions sont :

- d'éviter d'utiliser les mêmes sangsues pour différents patients en raison du risque de transmission de l'hépatite B,
- de décontaminer les sangsues avant leur pose à l'aide d'une solution de chlorhexidine 1/50 000 pendant dix minutes afin d'éliminer toute infection locale.

Avant leur pose, les sangsues sont réchauffées dans de l'eau tiède, lavées, rincées puis séchées. L'opérateur place un petit clamp troué isolant la partie à traiter et dépose la ou les sangsues jusqu'à un nombre de trois, à l'endroit souhaité. La pose dure de trente minutes à deux heures. La sangsue gorgée de sang se détache d'elle-même ou sinon, il faut, comme le faisaient les anciens, l'arroser d'eau salée. Après la pose, le petit saignement est stoppé par l'application d'eau oxygénée. Le seul problème est d'éviter le glissement de l'animal vers le globe oculaire !

#### 2-4-2- Intérêt des sangsues en microchirurgie [15]

L'usage des sangsues a été réhabilité en microchirurgie durant ces quinze dernières années. En effet, elles sont utilisées en chirurgie reconstructrice car elles assurent le drainage postopératoire des greffes cutanées lors de réimplantations digitales ou de reconstitutions mammaires ou nasales.

Lorsque d'autres méthodes échouent pour réimplanter des doigts, des pieds coupés ou des oreilles, la propriété anticoagulante de la sangsue peut intervenir. Lorsqu'un doigt doit être réimplanté, l'anastomose des artères est considérée comme une tâche relativement simple pour le microchirurgien ; le retour veineux, lui, est souvent difficile du fait du caillot local. Les sangsues, placées à proximité de la marge de l'anastomose peuvent intervenir. Elles vont jouer un double rôle en absorbant le sang et en empêchant, grâce à leur salive, la formation du caillot. Le retour veineux à partir de la greffe s'effectuera au bout de trois à cinq jours ; les chances de rejet sont ainsi diminuées. Il faut rappeler de plus, que l'emploi du petit animal est indolore du fait du pouvoir anesthésiant de sa salive et que les marques de morsures sont minimes.

Le Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Limoges s'approvisionne régulièrement en sangsues auprès du laboratoire RICARIMPEX près de Bordeaux. Dès l'arrivée du colis, elles sont placées dans des récipients remplis au tiers de leur volume par de l'eau de source ou à défaut de l'eau d'Evian (le pH devant être le plus voisin possible de la neutralité). Cette eau est renouvelée une fois par semaine,

deux fois par grosse chaleur. Les récipients sont maintenus dans un local à température ambiante de l'ordre de 10°C et recouverts de gaze. Avant leur application et en hiver, il est nécessaire de les maintenir une à deux minutes dans un bain d'eau tiède. Cette précaution permet en général une prise très rapide ainsi qu'une succion dans les secondes qui suivent. Au printemps et en été, leur emploi est sans difficulté. Lors d'une demande dans un service, il est nécessaire d'ajouter une ampoule de 10 mg de gentamicine pour 50 ml d'eau tiède afin d'éviter toute infection. Les sangsues ne sont pas réutilisables après la succion. Il est admis de les détruire très rapidement et sans manifestation douloureuse en les plongeant dans un bain d'acétone. Le service qui utilise le plus régulièrement les sangsues à Limoges est celui de chirurgie orthopédique et traumatologique dirigé par le Professeur ARNAUD, principalement à l'occasion des réimplantations digitales.

Les sangsues, tout comme la saignée, ont une riche histoire en médecine. Si les sangsues ont retrouvé une certaine considération dans le domaine médical, la saignée a du mal à faire oublier ses égarements passés. Pourtant, elle garde encore de nos jours une certaine utilité dans des indications bien ciblées.

# CHAPITRE VII

LA SAIGNEE DANS LA  
THERAPEUTIQUE MODERNE

## **1 - L'HEMOCHROMATOSE GENETIQUE**

### **1-1- NOTIONS GENETIQUES ET ASPECTS CLINIQUES**

L'hémochromatose idiopathique ou héréditaire est liée à une augmentation de l'absorption intestinale du fer. C'est une maladie dont le caractère génétique et le mode de transmission récessif sont maintenant bien établis.

Cette maladie est caractérisée par une surcharge en fer des parenchymes ; le mécanisme biochimique de l'hyperabsorption intestinale reste cependant méconnu.

L'hémochromatose génétique touche au moins un sujet sur mille de race blanche ; en France, il existe une plus grande fréquence en Bretagne où l'on estime que un sujet sur 250 est exposé à la maladie (= 0,4 % homozygotes). [43].

La mise en évidence des relations entre la maladie et le système HLA a conduit à la démonstration du mode de transmission de la maladie. Le gène responsable de la maladie est situé sur le bras court du chromosome 6, près du locus HLA-A. Il se trouve ainsi lié aux allèles HLA portés sur le même chromosome et forme avec eux ce que l'on appelle un haplotype, transmis en bloc à la descendance. Une personne ne devient malade que si elle est homozygote. Ainsi, un germain (frère ou soeur) d'un probant (premier malade reconnu dans une famille) ne sera lui-même malade, sauf exception, que s'il a reçu des parents les mêmes haplotypes HLA que lui, en d'autres termes, s'il lui est HLA-identique. Certains antigènes HLA sont trouvés plus fréquemment chez les hémochromatosiques : A3, B7 et B14 ; ceci constitue un élément d'orientation non négligeable en particulier dans le cadre des enquêtes familiales.

L'hémochromatose génétique n'est pas rare puisque, parmi les populations blanches anglosaxonnes, la fréquence du gène est de 5 % environ, la fréquence de la maladie (homozygotes) de 3 % et la fréquence des porteurs sains (hétérozygotes) de 10 %. La fréquence de la maladie

est plus élevée chez l'homme. Chez la femme, l'expression de la maladie est influencée par la perte sanguine des menstruations, ou au cours des grossesses.

Les premiers signes se manifestent en général entre 40 et 60 ans. Mais, des sujets asymptomatiques peuvent être détectés lors d'une enquête familiale. Le fer en excès se dépose essentiellement dans les cellules du foie, du pancréas et du coeur. Huit situations cliniques doivent évoquer cette affection :

- deux précoces : asthénie physique permanente, rhumatisme chronique, chondrocalcinose.

- une pathognomonique : tuméfaction des 2ème, 3ème articulations phalangiennes, surtout chez l'homme.

- cinq classiques : mélanodermie même localisée surtout avec ichtyose ; hépatomégalie même chez un éthylique ; impuissance, ménopause précoce sans bouffée de chaleur ; diabète insulino-dépendant ou non, diminution de la tolérance aux glucides ; myocardiopathie non obstructive, trouble du rythme cardiaque. Il est à noter qu'un carcinome hépatocellulaire se développe dans 30 p.100 des cas, cette complication est la cause de la mortalité la plus élevée chez les malades traités. Elle ne survient que chez les sujets cirrhotiques, ce qui justifie un diagnostic et un dépistage précoce.

## 1-2- LES CRITERES DIAGNOSTIQUES

Il faut envisager le diagnostic d'hémochromatose sur quatre critères :

La clinique : une hépatomégalie inexplicée, une myocardiopathie idiopathique, une mélanodermie, un diabète, une perte de la libido ou une arthrite.

La biologie : une élévation du fer sérique et du coefficient de saturation de la transferrine associée à une ferritinémie à des taux supérieurs à 1 000 µg/l chez l'homme (normale < 300) et à 400 µg/l chez la femme (normale < 200). L'origine de la nature idiopathique de ces

perturbations biologiques s'appuiera sur l'élimination d'affections à l'origine d'hémochromatoses secondaires telles que les anémies traitées par des transfusions ou un apport de fer ; les hépatopathies alcooliques ; les insuffisances rénales hémodialysées ou encore les porphyries cutanées tardives.

La méthode des saignées : c'est la méthode de référence. En effet, un litre de sang contient environ 0,5 g de fer. Les saignées faites à bon rythme (400 à 500 ml/semaine), jusqu'à obtenir une diminution du fer sérique et de la ferritinémie, permettent d'avoir à posteriori une mesure exacte de la surcharge en fer.

La biopsie hépatique : apporte une certitude diagnostique. En effet, cette technique supprime le scanner qui ne détecte pas les faibles surcharges. Le dosage de la concentration en fer, pratiqué sur un fragment de la biopsie, donne les résultats les mieux corrélés avec la surcharge mesurée par la méthode des saignées. Les valeurs normales se situent en dessous de 3,6  $\mu\text{mol}/100\text{ g}$  de foie sec ; dans l'hémochromatose génétique, elles dépassent 10  $\mu\text{mol}/100\text{ g}$ .

Chaque cas d'hémochromatose génétique doit être le point d'appel d'une enquête familiale. Elle comporte un examen clinique, une mesure du fer sérique, de la saturation de la transferrine et de la ferritinémie ainsi qu'un groupage HLA afin d'établir un arbre généalogique.

### 1-3- TRAITEMENT PREVENTIF ET CURATIF

Le traitement préventif repose sur une surveillance tous les cinq ans des sujets hétérozygotes qui ne sont, en principe, pas menacés, une surveillance rapprochée des homozygotes non exprimés et enfin le traitement des homozygotes exprimés.

Le traitement curatif repose sur la pratique de saignées hebdomadaires de 300 à 600 ml. Elles sont en général bien supportées. On réduit le rythme de ces saignées lorsque la ferritinémie est redevenue

normale et que le fer sérique (qui reste élevé même en cas de légère surcharge) s'effondre. Le traitement d'entretien consistera alors en une saignée tous les mois voire tous les trois mois.

Les saignées permettent une soustraction régulière de fer obligeant ainsi l'organisme à puiser dans ses réserves le fer nécessaire pour reconstituer le stock d'hématies. [43]. Ce traitement doit être poursuivi à vie est sans limitation d'âge. Aucun régime alimentaire n'est préconisé excepté le vin car il est riche en fer et hépatotoxique.

Au plan médicamenteux, les chélateurs comme le DESFERAL® n'ont d'intérêt en perfusion sous-cutanée continue que devant l'urgence d'une insuffisance cardiaque, en complément des saignées ou en cas de contre-indication aux saignées (anémie, hypoprotidémie). [43]

Les saignées itératives constituent actuellement le seul traitement efficace de l'hémochromatose génétique. Elles améliorent la durée et le confort de vie des malades, en particulier dans des formes non compliquées.

## 2- L'OEDEME AIGU DU POUMON

### 2-1- BREFS RAPPELS CLINIQUES ET TRAITEMENT D'URGENCE

Il existe deux étiologies d'oedème aigu pulmonaire ou OAP. Ainsi, distingue-t-on : les OAP hémodynamiques et les OAP lésionnels. Les oedèmes pulmonaires hémodynamiques sont dus à une élévation de la pression hydrostatique capillaire pulmonaire et les oedèmes pulmonaires lésionnels sont caractérisés par un trouble de la perméabilité de la membrane alvéolocapillaire lié à des altérations cellulaires alors que les pressions capillaires pulmonaires sont normales ou peu élevées.

La saignée, que l'on pourrait penser devancer par les progrès de la pharmacologie, est encore très utile en cas d'extrême urgence lors d'un OAP cardiogénique.

Le trait commun clinique réunissant les OAP d'origine cardiogénique est la souffrance respiratoire dont le tableau typique est bien connu.

Le traitement consiste en une oxygénothérapie associée à des diurétiques (le plus fréquemment utilisé étant le furosemide) qui provoquent bien souvent une amélioration rapide. Les tonicardiaques sont indiqués lorsqu'une défaillance cardiaque est à l'origine, ou secondaire, à l'OAP ou lorsque l'OAP est la conséquence de troubles du rythme isolés et rapides. [9] En cas d'échec des diurétiques et en cas d'extrême urgence, la saignée peut être utilisée surtout si la défaillance cardiaque est congestive et si la tension artérielle est normale ou augmentée. La saignée va alors provoquer une chute de la pression veineuse centrale améliorant le tableau. Il est évident que la saignée reste contre-indiquée en cas de collapsus. En général, la saignée est abondante : environ 500 ml et rapide, effectuée à l'aide d'un gros trocart.

Pour anecdote, en 1992, lors d'une garde d'interne à l'hôpital de Guéret en Creuse, nous avons été amenés à effectuer dans le service de cardiologie une saignée dans le contexte d'un OAP résistant au traitement diurétique. Ce geste fut salvateur pour le malade.

Un cas particulier : le coeur pulmonaire chronique et les saignées. Dans les bronchopneumopathies chroniques obstructives ou BPCO, il faut signaler l'existence d'un coeur pulmonaire chronique. Les moyens de lutter contre l'hypertension artérielle pulmonaire sont simples, les antibiotiques et les bronchodilatateurs ; parfois, en cas d'hypoxie et d'hypercapnie sévère, une assistance respiratoire est nécessaire. Cependant, afin de diminuer le volume sanguin circulant et l'hématocrite, des saignées de 300 à 400 ml doivent être pratiquées toutes les deux ou trois semaines puis tous les mois ou deux mois. Il s'agit de saignées isovolumiques avec perfusion de DEXTRAN®.

### 3- LA PORPHYRIE CUTANEE TARDIVE

#### 3-1- DESCRIPTION CLINIQUE

Il existe plusieurs types de porphyries : les porphyries érythropoïétiques et les porphyries cutanées hépatiques ; parmi ces dernières, le traitement de la porphyrie cutanée tardive comporte des saignées.

La porphyrie cutanée tardive est la plus fréquente des porphyries cutanées. En général, cette affection est considérée comme une maladie acquise par ses apparitions sporadiques tard dans la vie et son association fréquente avec une maladie alcoolique hépatique et une sidérose. Elle est liée à un déficit en uroporphyrinogène décarboxylase au niveau du foie. Plus rarement, elle survient de façon familiale selon une transmission autosomique dominante. Le déficit enzymatique siège cette fois dans tous les tissus.

Les principales manifestations cliniques sont des troubles cutanés liés à l'action phototoxique des porphyrines circulantes. Ces troubles se traduisent essentiellement par une fragilité cutanée au niveau des mains, des doigts et des bras. Il s'y associe une hyperpigmentation du visage, une hypertrichose et un aspect sclérodermiforme du visage et du cuir chevelu déterminant un état pseudopeladique. [35]. En revanche, il n'existe pas, comme dans les autres formes de porphyries, de manifestations neuropsychiques et abdominales. Les signes associés consistent en une hépatomégalie, des anomalies du fer voisines de l'hémochromatose avec hypersidérémie, ainsi qu'une glycosurie élevée dans 20 p.100 des cas.

Le diagnostic est essentiellement clinique, avec une photosensibilisation cutanée, des urines colorées ("porto"), fluorescentes en lumière de Wood, dues à une excrétion anormale d'uroporphyrines.

L'évolution de cette maladie est chronique avec un risque fréquent de cancer du foie.

### 3-2- TRAITEMENT

L'abstinence chez les patients alcooliques peut entraîner une amélioration. Par ailleurs, les saignées répétées, permettent une diminution du fer hépatique. En général, les saignées sont effectuées une fois par semaine avec une soustraction de 400 ml de sang à chaque fois. Ce geste peut être espacé en surveillant le taux d'hémoglobine et des protides plasmatiques.

Plusieurs études cliniques effectuées aux Etats-Unis en 1992 par POH-FITZPATRICK ont montré une rémission possible de longue durée chez des enfants porteurs de porphyrie cutanée tardive, et ceci grâce à des phlébotomies répétées. Cependant, ces études n'ont pas assez de recul pour savoir combien de temps ces enfants pourront être maintenus dans un état sidéropénique. [36]

Lorsque le volume de sang total à retirer dépasse 10 p.100 de la volémie, on compense en injectant une solution saline.

Chez des sujets ne supportant pas les phlébotomies, l'administration de petites doses de chloroquine permettrait d'épurer le foie des uroporphyrines et provoquerait des rémissions. Le traitement par chélateur (DESFERAL®) serait également une alternative.

## 4- LA MALADIE DE VAQUEZ OU POLYGLOBULIE PRIMITIVE

### 4-1- DESCRIPTION CLINIQUE

Cette affection est caractérisée par une splénomégalie et une prolifération de la lignée myéloïde. Elle débute en général après la cinquantaine avec une prédominance pour les hommes. C'est souvent le bilan biologique systématique qui découvre une élévation de l'hémoglobine, des globules rouges. L'hématocrite peut dépasser 60 p.100. Le diagnostic est souvent confirmé par une augmentation du volume globulaire moyen. Parfois, il existe une hyperuricémie liée à l'accélération de la prolifération cellulaire ; la vitesse de sédimentation est effondrée, les plaquettes et les globules blancs sont discrètement élevés.

Au plan clinique, les symptômes liés à l'augmentation de la viscosité sont : céphalées, étourdissements, vertiges, bourdonnements d'oreilles et altérations visuelles. Souvent, on observe un prurit gênant après le bain. Des accidents thrombotiques ou hémorragiques sont observés dans 35 p.100 des cas.

### 4-2- INTERET DE LA SAIGNEE

Le traitement de la maladie de Vaquez repose sur les saignées et la myélosuppression par la radiothérapie ou la chimiothérapie.

La myélosuppression par la radiothérapie consiste en l'injection d'un isotope, le  $^{32}\text{P}$ . Ce traitement peut donner des rémissions de 6 à 24 mois, mais il existe de nombreuses controverses car ce protocole augmenterait le risque de transformation leucémique. La myélosuppression par chimiothérapie peut être également envisagée. Les médicaments efficaces sont le melphalan, le busulfan et le chlorambucil. On réserve la myélosuppression aux patients ayant une thrombocytose importante ainsi qu'une splénomégalie. Mais, quelle que soit la décision thérapeutique, des saignées seront pratiquées. La survie est d'environ dix ans avec les saignées contre deux ans sans traitement. Les saignées peuvent être répétées et ont pour but de diminuer la masse globulaire et le

volume sanguin. Le traitement d'attaque exige un rythme élevé, de deux ou trois saignées par semaine, de 300 ml chacune, afin de normaliser l'hématocrite. Puis, le traitement d'entretien veillera à maintenir un taux normal de l'hémoglobine et de l'hématocrite. Ce type de traitement peut entraîner des rémissions cliniques prolongées et permet d'éviter les complications graves liées à l'hyperviscosité. Ce sont des saignées isovolumiques qui sont effectuées. Il n'est, par ailleurs, pas prescrit de fer malgré l'hyposidérémie que peuvent provoquer les saignées.

## 5- APPLICATIONS EN OPHTALMOLOGIE

La saignée a fait ses preuves dans les artériopathies oblitérantes et dans les occlusions veineuses. En urgence, une occlusion vasculaire peut, en effet, être traitée par une saignée abondante (10 à 15 mg/kg) associée à une compensation isovolémique. En pratique, deux cathéters veineux de gros calibre sont mis en place, l'un assurant la soustraction, l'autre le remplissage. La saignée doit toujours se faire volume pour volume. Les produits employés sont des colloïdes, comme le DEXTRAN®. Le but est d'obtenir un hémocrite de 30 p.100. Cette hémodilution a plusieurs conséquences :

- une diminution de la viscosité sanguine,
- une augmentation de la déformabilité des hématies,
- une diminution de l'agrégabilité globulaire et de la formation de rouleaux d'hématies,
- une augmentation du débit cardiaque et des débits sanguins régionaux,
- une amélioration de la microcirculation, une diminution de l'oedème vasculaire et tissulaire et enfin, une augmentation de l'apport d'oxygène. [37]

Il a également été obtenu de bons résultats lors de saignées effectuées dans le cadre d'occlusions veineuses rétinienne de forme oedémateuse.

L'équipe de F. KHUNE, dans le service d'ophtalmologie à l'hôpital Pellegrin à Bordeaux, a en effet constaté, en 1990, dans une série de 28 cas, que le groupe porteur d'occlusion de la veine centrale de la rétine, de type oedémateux, avait obtenu une bonne récupération après hémodilution. Afin d'éviter les récives, ces patients devaient bénéficier de saignées régulières pour maintenir leur hémocrite à environ 40p.100.

Au plan pratique, il est nécessaire de respecter rigoureusement les contre-indications absolues à l'hémodilution : l'insuffisance coronaire ou cardiaque et les allergies aux substituts du plasma.

Il est intéressant de constater que la saignée, vieille de plusieurs millénaires, conserve encore de nos jours des indications et une efficacité reconnue cette fois par l'ensemble du corps médical. L'empirisme d'antan est certes loin !

Hors de ces indications thérapeutiques bien définies, on a pu relever, dans le cadre de maladies psychiatriques, des cas "d'auto-saignées".

## **6- DEUX CAS PARTICULIERS**

### **6-1- LE SYNDROME DE LASTHENIE DE FERJOL OU LES SAIGNEES CLANDESTINES**

Les hémorragies que l'homme s'inflige délibérément peuvent être de deux origines : soit rituelles, le plus souvent, soit d'origine psychiatrique.

Les hémorragies volontaires, d'origine rituelle, se déroulent très souvent lors de rites funéraires. Ainsi, en Nouvelle-Calédonie, les parents d'un chef qui vient de mourir s'incisent souvent les oreilles. Au Pakistan, lors de cérémonies religieuses musulmanes, on peut assister à des scènes de flagellations publiques, pouvant parfois conduire à la mort par hémorragie, dans un but purificateur. [4]

Les hémorragies volontaires d'origine "médicales" ont récemment été mises en évidence. Parmi elles, on distingue le syndrome de Lasthénie de Ferjol. Ce syndrome a pour origine le non d'une héroïne d'un roman de Barbey d'AUREVILLY : "Une histoire sans nom". Cette héroïne vivait à la fin du XVIIIème siècle dans un vieux château, avec sa mère la baronne de Ferjol. La jeune femme était somnambule et, une nuit un bandit abusa d'elle. Jusqu'à l'accouchement et la naissance d'un enfant mort né, elle ne comprit pas ce qu'il lui arrivait. Sa mère la renia, doutant de sa bonne foi. La jeune femme dépérissait de jour en jour, devenant de plus en plus pâle. Un jour, sa mère la découvrit inerte, recroquevillée sur elle-même ; son coeur ne battait plus et plantées dans la région du coeur, elle trouva dix-huit épingles ! La jeune femme s'était ainsi tuée petit à petit. [4]

Cette anémie est comparable à celle de jeunes femmes exerçant le plus souvent dans le milieu médical ou religieux. Ces anémies sont la conséquence de saignées clandestines qu'elles s'infligent. Bien souvent, les saignées ne sont pas avouées et les jeunes femmes de plus en plus pâles, de plus en plus essouffées, poursuivent leur activité professionnelle. Généralement, il s'agit de saignées au pli du coude d'où la facilité pour les femmes travaillant en milieu hospitalier de se fournir les instruments adéquats ! Parfois, il s'agit de saignées internes au niveau

de la gorge ou du tube digestif. En général, ces malades nient leur trouble et possèdent un profil psychiatrique particulier avec un état anxio-dépressif sous-jacent qu'elles souhaiteraient faire disparaître en se saignant. D'autres, plus perverses, y trouvent un véritable plaisir. En général, l'évolution est chronique et l'issue en est parfois tragique pouvant conduire au décès par suicide.

## 6-2- BOULIMIE NERVEUSE ET SAIGNEE

Plusieurs cas de boulimies nerveuses associées à des saignées ont été rapportées en 1993 par des psychiatres anglais ; cette association n'avait jamais été décrite auparavant.

Tous les cas décrits sont ceux de jeunes femmes dont la petite enfance s'est, soit déroulée sans problème, soit avec des troubles de communication. Ces jeunes femmes ont toutes effectuées des études universitaires et sont, soit étudiantes en médecine ou médecins, soit chirurgiens-vétérinaires. Leur profession est importante puisqu'elle leur facilite l'accès aux instruments lors des saignées. Elles souffrent toutes de boulimie nerveuse en général, précédée de phase d'anorexie. L'une d'entre elles, se mutilait régulièrement et allait même jusqu'à se suturer. A chaque saignée, elle retirait environ 0,7 litre de sang. Son anémie, de plus en plus marquée, la conduisit à être hospitalisée et à être transfusée. Selon elle, elle avait agit par détresse mais ne l'avait pas fait dans le but de perdre du poids. [8]

D'autres se coupaient à l'aide de verre ou de rasoirs ou se plaçaient même un cathéter et ressentaient une sorte d'apaisement lors des saignées. Pour elles, il s'agissait d'une autopunition méritée et un moyen également de perdre du poids après les épisodes de boulimie. Ainsi, pour certaines, il existait une recherche de bénéfice secondaire dans leur acte. La prise en charge de telles maladies nécessite bien souvent une hospitalisation pour corriger les troubles biologiques et débiter un traitement antidépresseur. Cette prise en charge permet également un isolement professionnel leur évitant de se procurer des aiguilles facilement. Par ailleurs, une psychothérapie est toujours envisagée.

Pour certains médecins, il s'agirait plus de troubles profonds de la communication et les automutilations permettraient de combler cette carence. Pour d'autres, il s'agirait de forme de menstruations déviées chez les femmes ayant des problèmes relationnels au plan sexuel : en effet, les saignements provoqués par leurs mutilations peuvent être visualisés par l'entourage contrairement à ceux des règles.

# CONCLUSIONS

Dès les premiers âges de l'humanité, l'homme a eu la notion que sa santé dépendait de la composition de son sang. Tous les moyens thérapeutiques des plus archaïques aux plus élaborés furent utilisés pour le purifier.

Ainsi, s'inscrit l'histoire de la saignée. Son parcours mouvementé et la rationalisation de ses indications dans la thérapeutique moderne rendent compte des changements moraux, socioculturels à l'égard du sang, symbole de la vie. Pendant des siècles, la saignée a fait couler immodérément le sang mais aujourd'hui, l'usage qu'on en fait encore est parfaitement ciblé.

Le grand mystère de la saignée reste son omniprésence à travers l'histoire malgré le progrès des connaissances médicales. Son déclin ne vient pas seulement de l'accroissement du savoir mais aussi du développement de l'humanisme qui a fait que l'homme a délaissé les méthodes sanglantes. Même si la saignée n'est plus employée à l'aveugle, elle fit couler autant d'encre que de sang et garde dans les mémoires sa part d'aura magique.

Il ne nous reste aujourd'hui que quelques expressions populaires qui illustrent le parcours fascinant de la saignée : "avoir de la veine", "se saigner aux quatre veines", "se faire du mauvais sang" ou encore "se ronger les sangs".

Le sang, disait encore Roland BARTHES, est "*une substance témoin, devant qui vient se juger l'histoire.*"

# REFERENCES

- 1 - ADAMS P.C.  
Rate of iron reaccumulation following iron depletion in hereditary hemochromatosis. Implications for venesection therapy.  
J. Clin. Gastroenterol., 1993, 16 : 207-210.
- 2 - ANAWATI G.C.  
La Médecine des Pharaons  
Médecine et Méditerranée. Paris, Boudin, 1987, 1 vol., 139 p.
- 3 - BAUDET J.H.  
Histoires de la médecine  
Grosrouvre, Dumerchez-Naoum, 1985, 1 vol., 261 p.
- 4 - BERNARD J.  
La légende du sang.  
Paris, Flammarion, 1992, 1 vol., 283 p.
- 5 - BERNARD J.  
Le sang et l'histoire  
Paris, Buchet et Chastel, 1983, 1 vol., 157 p.
- 6 - BISMUTH C.  
Armes chimiques : description et risques toxiques.  
Rean. Urg., 1993, 2 : 625-633.
- 7 - BOUCHET A.  
Histoire de la thérapeutique anticoagulante.  
Conférence de l'Institut d'Histoire de la Médecine de Lyon,  
Cycle 1989-1990 : 77-104.
- 8 - BROWN K.  
Bloodletting in bulimia nervosa  
Br. J. Psychiatry, 1993, letter.
- 9 - CASTAING R.  
Les principes généraux du traitement de l'oedème aigu du poumon.  
Rev. Prat., 1973; 23 : 2457-2470.
- 10 - DAVIS A.H., APPEL T.  
Bloodletting instruments in the national museum of history and technology.  
Arlington, The Printers' Devil, 1983, 1 vol., 103 p.

- 11 - DIDEROT D., D'ALEMBERT J.R.  
Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers par une société de gens de lettres.  
Lausanne et Berne, Paris, Folio, 1751, 10 vol.
- 12 - DE MALON M.  
Le conservateur du sang humain ou la saignée démontrée toujours pernicieuse et souvent mortelle.  
Paris, Boudet A., 1766, 1 vol., 190 p.
- 13 - DE SAINT-VINCENT A.C.  
Nouvelle médecine des familles à la ville et à la campagne.  
Paris, Baillièrre et fils, 5ème éd., 1881, 1 vol., 447 p.
- 14 - FAUCHIER J.F.  
Des indications de la saignée.  
Paris, Fabre et Gabon, 1808, 1 vol., 374 p.
- 15 - FIELDS W.  
The history of leeching and hirudin.  
Haemostasis, 1991, suppl. 1, 21 : 3-10.
- 16 - FRANKLIN A.  
La vie privée d'autrefois. Variétés chirurgicales.  
Paris, E. Plon, Nourrit et Cie, 1894, 1 vol., 301 p.
- 17 - GAY J.A.  
Traité contre la saignée dans lequel on montre qu'elle est pernicieuse dans toute les maladies.  
Paris, Mame, 1808, 1 vol., 65 p.
- 18 - GOETZ N.  
Pharmacokinetics of hirudin  
Seminars in thrombosis and hemostasis, 1991, 17 : 145-149.
- 19 - GOUREVITCH D.  
Le sang dans la médecine antique.  
La Recherche, 1993, 24 : 511-517.
- 20 - HERITIER J.  
La sève de l'homme. De l'âge d'or de la saignée au début de l'hématologie.  
Paris, Denoël, 1987, 1 vol., 178 p.

- 21 - JACQUART D.  
Les grands principes de la médecine médiévale.  
Les cahiers de Sciences et Vie, 1994, 19 : 8-18.
- 22 - JOUANNY R.  
Théâtre complet de Molière.  
Paris, Garnier, 1960, 1 vol., 926 p.
- 23 - KHOURI R.  
Références des grandes étapes en cardiologie et chirurgie cardio-vasculaire.  
Paris, Pariente L., 1993, 1 vol., 379 p.
- 24 - LEBIGRE A.  
Et saigner et purger !  
L'Histoire, 1984, 74 : 110-113.
- 25 - LEBRUN F.  
Médecins, Saints et Sorciers aux XVIIème et XVIIIème siècle.  
Messidor, Temps actuel, 1983, 1 vol. : 62-67.
- 26 - LECA A.P.  
La médecine égyptienne au temps des pharaons.  
Paris, Dacosta, 1983, 1 vol., 486 p.
- 27 - LOUIS P.C.A.  
Recherche sur les effets de la saignée dans quelques maladies inflammatoires et sur l'action de l'émétique et des vésications dans la pneumonie.  
Paris, Bailliere J.B., 1935, 1 vol., 117 p.
- 28 - MARKETOS S.  
La médecine hellénique.  
Médecine et Méditerranée, Paris, Boudin, 1987, 1 vol., 139 p.
- 29 - MARKI W.E., WALLIS R.B.  
The anticoagulant and antithrombotic properties of hirudins.  
Thrombosis and haemostasis, 1990, 64 : 344-348.
- 30 - MICHEAU F.  
L'âge d'or de la médecine arabe.  
L'Histoire, 1984, 74 : 31-37.

- 31 - MILLEPIERRES F.  
La vie quotidienne des médecins au temps de Molière.  
Paris, Hachette, 1964, 1 vol., 250 p.
- 32 - MONTHIOUX-MOREIGNE E.  
La transfusion sanguine : du mythe à la réalité.  
Limoges, Thèse, 1994, 1 vol., 157 p.
- 33 - MOSSE C.  
Les leçons d'Hippocrate.  
L'Histoire, 1984, 74 : 24-29.
- 34 - PARKIN J.R., EAGLES J.M.  
Blood-letting in bulimia nervosa.  
Br. J. Psychiatry, 1993, 162 : 246-248.
- 35 - PERROT H.  
Les porphyries cutanées.  
Rev. Prat., 1983, 33 : 761-764.
- 36 - POH-FITZPATRICK M.B.  
Childhood-onset familial porphyria cutanea tarda : effects of  
therapeutic phlebotomy.  
J. Am. Acad. Dermatol., 1992, 27 : 896-900.
- 37 - POLETTI J.  
Sangsues et saignées : actualités de thérapeutiques oubliées.  
Coup d'oeil, 1993, 9 : 36-38.
- 38 - REY R.  
L'âge d'or de la saignée.  
La Recherche, 1993, 24 : 518-527.
- 39 - RULLIERE R.  
Histoire de la médecine.  
Paris, Masson, 1981, 1 vol., 376 p.
- 40 - SCHLOSSER L.  
L'art ancien de guérir.  
Paris, France-empire, 1984, 1 vol., 209 p.

- 41 - THOMAS S.H.L.  
The haemodynamic responses to venesection and the effects of cardiovascular disease.  
Clin. Lab. Haematol., 1992, 14 : 201-208.
- 42 - WALENGA J.M.  
Report on a discussion forum : "Medical and surgical application of recombinant hirudin."  
Seminars in thrombosis and haemostasis, 1991, 17 : 150-156.
- 43 - YAOUANQ J.  
L'hémochromatose génétique.  
Conc. Méd., 1991, 113 : 2504-2508.



# FIGURES

FIGURE I :

Portrait d'HIPPOCRATE - Extrait d'un manuscrit grec datant de 1350. B.N. Paris. .... 13

FIGURE II :

La théorie des humeurs - Extrait de l'Histoire. 1984, 74 : 24-29 ..... 15

FIGURE III :

Les humeurs constituent lors de la gestation les parties solides du corps. Extrait d'un manuscrit persan.  
Les cahiers de Sciences et Vie. 1994, 19 : 8-18..... 16

FIGURE IV :

La saignée - Gravure datant du XVème siècle parue dans le Tractabus de pestilentia de M. ALBIK..... 25

FIGURE V :

Correspondance entre les astres et les tempéraments humains.  
Musée Condé, Chantilly. .... 29

FIGURE VI :

Saignée au bras par les religieuses de Port Royal des Champs vers 1710. Ordre National des Pharmaciens. Collection Bouvet..... 32

FIGURE VII :

Religieux saignant les malades à l'hôpital San Andres -  
Détail d'un tableau de ZAPPATA (Cuzco-Pérou). .... 34

FIGURE VIII :

Un atelier d'imprimerie en 1457. B.N. Paris..... 36

FIGURE IX :

Planches du *De humani corporis fabrica* de VESALE.B.M. de Versailles. .... 37

FIGURE X :

Les différents points de saignée - Extrait de l'ouvrage de  
P.P. MAGNI datant de 1586..... 40

FIGURE XI :

Saignée au bras au XVIème siècle. D'après A. BOSSE -  
Extrait de la Légende du sang de Jean BERNARD. Paris. 1992..... 41

FIGURE XII :

Saignée au pli du coude au XVIème siècle - Extrait de la vie  
d'autrefois de A. FRANKLIN - Paris. 1894. .... 43

FIGURE XIII :

La saignée au poignet - Extrait de l'ouvrage de P.P. MAGNI  
datant de 1626..... 44

FIGURE XIV :

Effet antiretour des valvules des veines par W. HARVEY -  
Extrait de la Circulation du sang de W. HARVEY.  
Traduction par française par C. RICHET. 1879..... 48

FIGURE XV :

Les remèdes à tous maux - Gravure de GUERARD au  
XVIIème siècle. .... 54

FIGURE XVI :

Un chirurgien-barbier - Musée du Val de Grâce -  
Extrait des cahiers de Sciences et Vie. 1994, 19 : 8-18. .... 66

FIGURE XVII :

Planche des instruments pour la saignée du bras -  
Extrait du cours de chirurgie de P. DIONIS. 1707..... 70

FIGURE XVIII :

Les différents phlébotomes - Extrait de la chirurgie  
d'Aboul KASIM ou ALBUCASIS. Paris. 1861. .... 75

FIGURE XIX :

Une lancette à ressort au XIXème siècle - Extrait de  
*Bloodletting instruments* de A. DAVIS et T. APPEL. 1983. .... 77

FIGURE XX :

Une saignée en 1520 - Extrait de *Der arzt und die Heilkunst*  
de H. PETER. 1900..... 79

FIGURE XXI :

Instruments et techniques de phlébotomie. Extrait de  
*A general system of surgery* de L. HEISTER. Londres. 1759. .... 80

FIGURE XXII :

La ventouseuse - Gravure de Cornélis DUSART. 1695..... 98

FIGURE XXIII :

Pose de ventouses dans les bains au XVème siècle. B.N.  
Université de Prague - Extrait de l'Histoire. 1984. 74 : 51..... 99

FIGURE XXIV :

Application de ventouses pour une céphalée et pour une  
sciatique au XVIIème siècle - Extrait de *Bloodletting instruments*  
de A. DAVIS et T. APPEL. 1983. .... 101

FIGURE XXV :

Enluminure représentant l'application des sangsues.  
Manuscrit français du XIVème siècle. B.N. Paris, n° 12323.  
Extrait de *Régime du corps* d'ALDOBRANDIN..... 104

FIGURE XXVI :

"Another ninety leeches and continue with the diet." -  
Lithographie de C.T. de VILLERS au XIXème siècle. .... 106

FIGURE XXVII :

La terabdelle de DAMOISEAU- Paris, 1862. .... 108

FIGURE XXVIII :

Pot à sangsues datant du XIXème siècle appartenant  
au Dr AUMONT (Haute-corrèze) ..... 109

FIGURE XXIX :

Gross anatomy of *Hirudo medicinalis* - From : JOHNSON J.R.,  
A Treatise on the Medicinal Leech". London, Longman, Hurst,  
Rees, Orme, and Brown. 1816..... 112

FIGURE XXX :

Les différentes applications des sangsues au XIXème siècle -  
Extrait de Nouvelle médecine des familles à la ville et à la campagne  
du Dr A.C. DE SAINT VINCENT. 1881..... 113

FIGURE XXXI :

"Les sangsues" by Louis BOILLY showing application of a leech  
by a physician. Colored lithograph, 1827. Courtesy of Yale Medical  
Historical Library, New Haven, Conn., USA..... 114

TABLE DES  
MATIERES

INTRODUCTION.....	7
<u>CHAPITRE I LA SAIGNEE DANS L'ANTIQUITE.....</u>	<u>9</u>
1 - <u>AU TEMPS DES PHARAONS.....</u>	9
2- <u>LA SAIGNEE DANS LA MEDECINE HIPPOCRATIQUE (Vème siècle avant JC).....</u>	12
2-1 La théorie des humeurs.....	12
2-2 La théorie de la dérivation.....	17
2-3 Pour ou contre la saignée après HIPPOCRATE.....	18
3 - <u>LE SYSTEME DE LA CIRCULATION GALENIQUE .....</u>	20
4- <u>LA SAIGNEE DANS LA MEDECINE ARABE.....</u>	22
4-1 La théorie de la révulsion .....	23
<u>CHAPITRE II LA SAIGNEE DU Vème SIECLE AU XVIème SIECLE .....</u>	<u>26</u>
1- <u>DANS LES COUVENTS.....</u>	31
2- <u>SOUS LA RENAISSANCE.....</u>	35

CHAPITRE III L'AGE D'OR DE LA SAIGNEE DU  
XVIIème SIECLE AU XVIIIème  
SIECLE ..... 45

- 1- LA DECOUVERTE DE LA CIRCULATION  
SANGUINE PAR WILLIAM HARVEY EN 1628.....45
- 2- LA SAIGNEE INDISPENSABLE A LA VIE.....49
- 3- LA SAIGNEE A TRAVERS L'OEUVRE DE  
MOLIERE .....56
- 4- L'ART DE LA SAIGNEE .....62
  - 4-1 Le choix des veines .....62
  - 4-2 Les chirurgiens-barbiers .....64
  - 4-3 La cérémonie.....68
  - 4-4 La lancette.....73

CHAPITRE IV LES DISPUTES AUTOUR DE LA  
SAIGNEE ..... 81

- 1- LES DETRACTEURS.....81
- 2- DERIVATION OU REVULSION.....84
- 3- LES REVERS TRAGIQUES.....88

**CHAPITRE V LE DECLIN DE LA SAIGNEE DU  
XIXème SIECLE AU XXème SIECLE.....91**

- 1- LES DERNIERES HEURES DE GLOIRE.....91
- 2- NOUVEL ESSOR DURANT LA PREMIERE  
GUERRE MONDIALE.....93

**CHAPITRE VI DEUX METHODES APPARENTES A  
LA SAIGNEE AU TRAVERS DES SIECLES:  
LES VENTOUSES, LES SANGSUES.....96**

- 1- LES VENTOUSES .....96
  - 1-1 Historique.....96
  - 1-2 Les ventouses sèches .....100
  - 1-3 Les ventouses scarifiées .....100
- 2- LES SANGSUES.....103
  - 2-1 Historique.....103
  - 2-2 Elevage et conservation.....107
  - 2-3 Méthodes d'application et actions.....110
  - 2-4 Les sangsues : médecine d'hier, médecine de  
demain.....115
    - 2-4-1 Le retour du ver prodique en ophtamologie...115
    - 2-4-2 Intérêt des sangsues en microchirurgie.....116

**CHAPITRE VII LA SAIGNEE DANS LA THERAPEUTIQUE  
MODERNE.....118**

- 1- L'HEMOCHROMATOSE GENETIQUE.....118
  - 1-1 Notions génétiques et aspects cliniques.....118
  - 1-2 Les critères diagnostiques.....119
  - 1-3 Traitement préventif et curatif.....120

2-	<u>L'OEDEME AIGU DU POU MON</u> .....	122
	2-1 Brefs rappels cliniques et traitement d'urgence.....	122
3-	<u>LA PORHYRIE CUTANEE TARDIVE</u> .....	124
	3-1 Description clinique.....	124
	3-2 Traitement.....	125
4-	<u>LA MALADIE DE VAQUEZ OU POLY- GLOBULIE PRIMITIVE</u> .....	126
	4-1 Description clinique.....	126
	4-2 Intérêt de la saignée.....	126
5-	<u>APPLICATION EN OPHTALMOLOGIE</u> .....	128
6-	<u>DEUX CAS PARTICULIERS</u> .....	130
	6-1 Le syndrome de Lasthénie de Ferjol ou les saignées clandestines.....	130
	6-2 Boulimie nerveuse et saignée.....	131
	 CONCLUSIONS.....	 133
	 REFERENCES.....	 134
	 FIGURES.....	 139
	 TABLE DES MATIERES.....	 143



## SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Reconnaissant envers mes maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères et s'ils devaient entreprendre la Médecine ou recourir à mes soins, je les instruirai et les soignerai sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné à jamais de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes. Si je le viole, et que je me parjure, puissè-je avoir un sort contraire.

BON A IMPRIMER No 83

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

Vu, le Doyen de la Faculté

VU et PERMIS D'IMPRIMER

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ

---

SAVIN (Valérie, épouse LANOT). — La Saignée d'hier à aujourd'hui. — 147 f. ; ill. ; tabl. ; 30 cm. (Thèse : Méd. ; Limoges ; 1994).

---

**RESUME :**

La saignée a une longue et riche histoire en médecine à la fois marquée par des enthousiasmes, des abus et de nombreuses polémiques. Son origine se perd dans la nuit des temps. Les premières utilisations connues de la phlébotomie, dans un but médical, remontent à l'Égypte ancienne. Mais ce fut avec la théorie hippocratique des humeurs que la saignée se constitua en doctrine ; la technique ancestrale apparut alors, comme un traitement universel pour évacuer les humeurs lors d'une maladie. Ces affirmations furent par la suite reprises par GALIEN et érigées en véritable dogme.

Malgré la découverte de la circulation du sang et les progrès de la médecine, la saignée connut un essor considérable pour atteindre son apogée au XVII<sup>e</sup> siècle. Toute l'ardeur des médecins fut alors mise au service d'une querelle dans le but de déterminer le côté à saigner. Après l'amorce d'un déclin, la saignée connaîtra ses dernières heures de gloire au début du XIX<sup>e</sup> siècle et à l'occasion de la première guerre mondiale. C'est avec le développement des progrès étiopathogéniques et thérapeutiques que les notions humorales des anciens s'effaceront pour ne laisser la place aujourd'hui qu'à des indications de saignées bien codifiées.

Ainsi, le parcours de la saignée, d'hier à aujourd'hui, est-il à la fois illustré par une part de magie et par la positivité des savoirs.

---

**MOTS-CLES :**

- Histoire.
- Saignée.
- Théorie hippocratique des humeurs.
- Chirugiens-barbiers.
- Lancette.
- Ventouses.
- Sangsues.

---

**JURY :** Président : Monsieur le Professeur R. GAY.  
Juges : Monsieur le Professeur J.-P. ARNAUD.  
Monsieur le Professeur J.-J. BOUQUIER.  
Monsieur le Professeur C. PIVA.

---