

Six, Adolphe Augustin. - Questions :

1. Donner les caractères des arachnides, classer ces animaux et décrire les espèces dont la piqure est suivie d'accidents 2. Quelles règles doivent présider à la ligature des polypes de l'utérus ? Faut-il attendre qu'ils soient saillants hors de la vulve ou qu'ils soient arrivés dans le vagin pour les attaquer ? 3. De la structure du tissu des dents, vue au microscope 4. Du diagnostic de l'hématémèse

1838.

Paris : impr. Rignoux

Cote : Paris 1838 n°141

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 7 juin 1838,

Par ADOLPHE-AUGUSTIN SIX, de Lille
(Nord).

I. — Donner les caractères des Arachnides; classer ces animaux, et décrire les espèces dont la piqure est suivie d'accidents.

II. — Quelles règles doivent présider à la ligature des polypes de l'utérus? Faut-il attendre que les polypes soient saillants hors de la vulve, ou qu'ils soient arrivés dans le vagin, pour les attaquer?

III. — De la structure du tissu des dents, vue au microscope.

IV. — Du diagnostic de l'hématémèse.

(Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.)

PARIS.

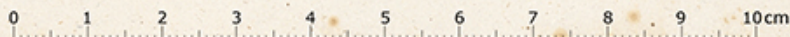
IMPRIMERIE ET FONDERIE DE RIGNOUX ET C^e,

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

Rue des Francs-Bourgeois-Saint-Michel, 8.

1838.

1838. — N° 141.



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, DOYEN.	MM.
Anatomie.....	BRESCHET.
Physiologie.....	BÉRARD (ainé).
Chimie médicale.....	ORFILA.
Physique médicale.....	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale.....	RICHARD, Président.
Pharmacie et Chimie organique.....	DUMAS.
Hygiène.....	ROYER-COLLARD.
Pathologie chirurgicale.....	MARJOLIN.
	GERDY.
	DUMÉRIL.
Pathologie médicale.....	ANDRAL.
Anatomie pathologique.....	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BROUSSAIS.
Opérations et appareils.....	RICHERAND, Examinateur.
Thérapeutique et matière médicale.....
Médecine légale.....	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés.....	MOREAU.
	FOUQUIER.
Clinique médicale.....	BOUILLAUD.
	CHOMEL.
	ROSTAN.
	JULES CLOQUET.
Clinique chirurgicale.....	SANSON (ainé).
	ROUX.
	VELPEAU.
Clinique d'accouchements.....	DUBOIS (PAUL).

Agrégés en exercice.

MM. BÉRARD (AUGUSTE).	MM. JOBERT, Examinateur.
BOUCHARDAT.	LAUGIER.
BOYER (PHILIPPE).	LESUEUR.
BROUSSAIS (CASIMIR), Examinateur.	MÉNIÈRE.
BUSSY.	MICHON.
DALMAS.	MONOD.
DANYAU.	REQUIN.
DUBOIS (FRÉDÉRIC).	ROBERT.
GUÉRARD.	VIDAL.
GUILLOT.	

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

QUESTIONS

DIFFÉRENTES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES

A MON PÈRE ET A MA MÈRE.

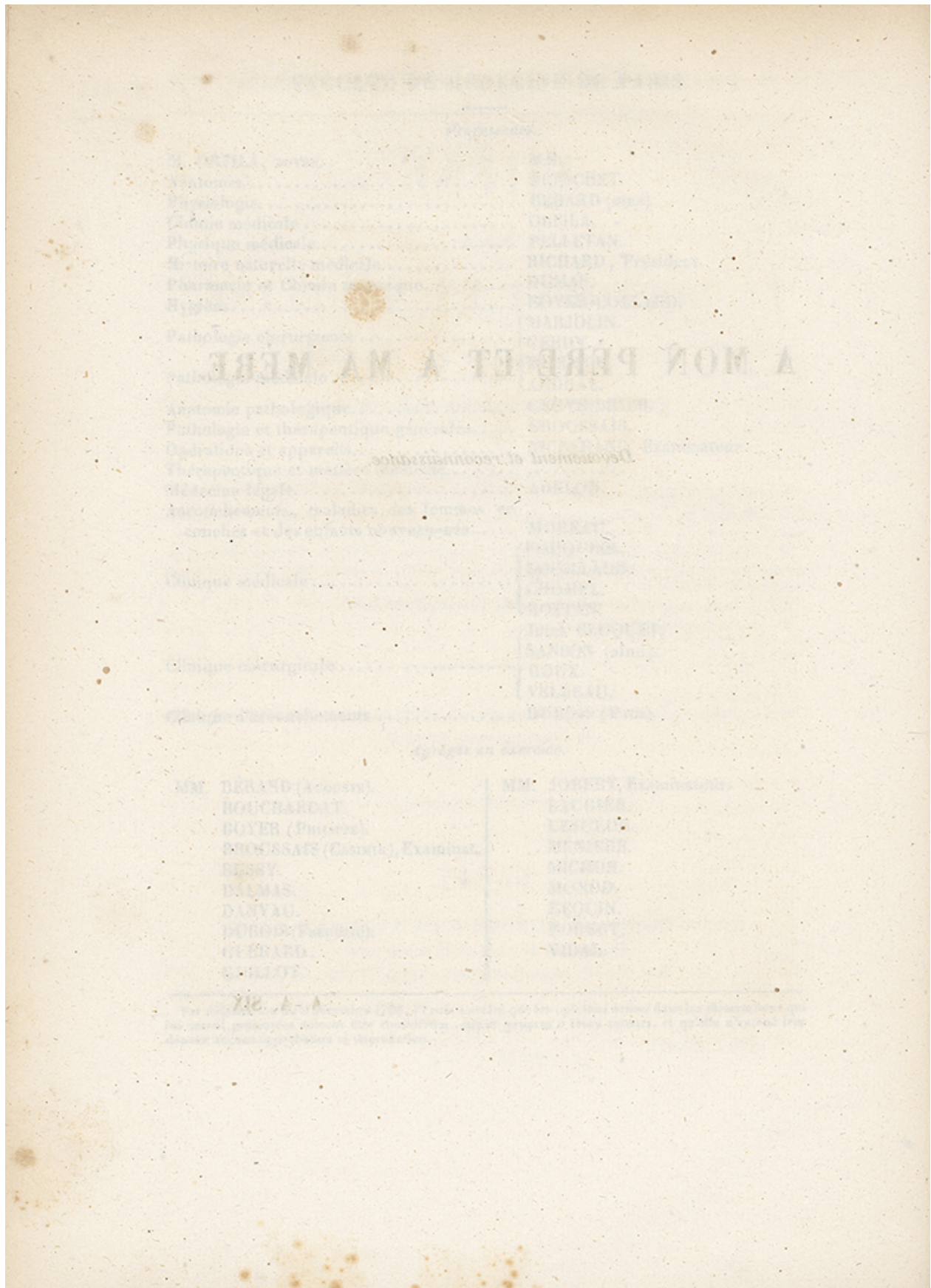
Dévouement et reconnaissance.

Donner les caractères des arachnides, classer ces animaux et ...

Les caractères des arachnides de cette classe ont des rapports si étroits avec ceux des insectes et des crustacés, que l'on a dû pour décrire les arachnides de leur classification. C'est ainsi, par exemple, que les araignées, les scorpions, etc., ont été rangés avec les insectes, les crustacés, les arachnides, par Linné, Brissou et Latreille, etc. Les arachnides, dans Cuvier, forment la troisième classe des animaux articulés; il les distingue des insectes et des crustacés parce qu'ils n'ont point d'antennes.

Les arachnides ont des pattes, dont l'extrémité est terminée par des pièces articulées, en forme de petites serres, que l'on a comparées aux mandibules des insectes, et dont elles ont reçu le nom. Ces mandibules sont terminées par un ou deux crochets. La base est composée, 1° de deux mandibules formées par l'arête radiale; 2° de deux petits pieds ou palpes; 3° d'un prolongement postérieur qui forme une espèce de langue. Leur tête est accolée au thorax, et on en voit à peine le contour. Les yeux sont situés sur le thorax, et on en voit à peine le contour.

A.-A. SIX.



QUESTIONS

SUR

DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

1.

Donner les caractères des Arachnides; classer ces animaux, et décrire les espèces dont la piqure est suivie d'accidents.

Les caractères des animaux de cette classe ont des rapports si nombreux avec ceux des insectes et des crustacés, que l'on ne doit point s'étonner des vicissitudes de leur classification. C'est ainsi, par exemple, que les araignées, les scorpions, etc., ont tour à tour été placés parmi les insectes, les crustacés, les arachnides, par Linné, Brisson et Lamarck, etc. Les arachnides, dans Cuvier, forment la troisième classe des animaux articulés : il les distingue des insectes et des crustacés parce qu'elles n'ont point d'antennes.

Les antennes, chez ces animaux, sont remplacées par des pièces articulées, en forme de petites serres, que l'on a comparées aux mandibules des insectes, et dont elles ont reçu le nom. Ces mandibules sont terminées par un ou deux crochets. La bouche est composée, 1° de deux mâchoires formées par l'article radical, de deux petits pieds ou palpes; 2° d'un prolongement pectoral qui forme une espèce de lèvre; 3° enfin d'une petite pièce cachée sous les mandibules, qui constitue la langue. Leur tête est soudée au thorax, et n'en est point distincte. Ils ont les yeux lisses et non à facettes; leur nombre et leur situation va-

rient. L'abdomen est quelquefois distinct du thorax, d'autres fois confondu avec lui. Les arachnides ont huit pieds, caractère qui les distingue des insectes qui n'en ont que six. La respiration se fait au moyen de sacs pulmonaires ou de trachées : c'est sur cette différence remarquable de l'appareil respiratoire que la division des arachnides est établie. La circulation, chez les arachnides pulmonaires, se fait au moyen d'un cœur et de vaisseaux évidents ; chez les arachnides trachéennes, elle n'est pas apparente.

Le système nerveux est composé de renflements, comme chez les insectes, mais ils sont moins nombreux. Les organes copulateurs sont situés sur la poitrine ou à la partie inférieure de l'abdomen, excepté les mâles des aranéides, qui les ont à l'extrémité des palpes ou des premiers pieds mâchoires.

Les octopodes sont carnassiers ; ils sucent le sang des animaux qu'ils attrapent par la ruse ou la violence.

Ils ne subissent pas de métamorphoses, mais ils changent quatre à cinq fois de peau : ce n'est qu'alors qu'ils sont propres à la génération. Les animaux de cette classe sont ovipares. Quelques zoologistes ont dit que plusieurs espèces étaient vivipares : cette erreur provenait de ce que, dans ces espèces, la femelle dépose les œufs dans une poche qui se trouve sous l'abdomen, et que les petits percent lorsqu'ils sont éclos.

Les arachnides se divisent en deux ordres : 1° Arachnides pulmonaires ; 2° Arachnides trachéennes.

1^{er} ORDRE. — *Arachnides pulmonaires.*

Les arachnides pulmonaires ont six à huit yeux lisses, deux mandibules, deux mâchoires avec deux palpes et une lèvre. Les stigmates sont situés sous le ventre, et leur nombre varie de deux à huit. Ils donnent chacun dans un petit sac, aux parois duquel adhère un organe respiratoire composé de petites lames. Le cœur est un gros vaisseau

qui règne le long du dos, et donne des branches de chaque côté. Les pieds sont constamment au nombre de huit.

La plupart des animaux de cet ordre sont suspects. Leur morsure ou leur piqure peut produire, dans quelques circonstances, et surtout dans les pays chauds, des accidents plus ou moins graves, et même la mort.

Cet ordre comprend les aranéides et les pédipalpes.

Les aranéides ont les palpes sans pinces, les mandibules à crochets; la plupart sont fileuses; elles forment des toiles qu'elles tendent pour surprendre les animaux, dont elles sucent le sang après les avoir tués au moyen d'un venin sécrété par une petite glande placée dans l'article qui précède le crochet.

Cette famille comprend trois genres, les mygales, les araignées et les lycoses.

Les mygales ont les mandibules horizontales, ayant leur crochet terminal fléchi en dessous; les yeux, au nombre de huit, presque égaux, groupés sur une élévation, et disposés ainsi, trois de chaque côté, formant, réunis, un triangle renversé, et dont la pointe est en avant; les deux autres, situés sur une ligne transverse, entre les précédents; deux pieds palpes, grands, avancés, insérés chacun à l'extrémité d'une mâchoire formée par leur premier article; lèvre sternale très-petite, carrée.

Les mygales paraissent être des animaux nocturnes; leur couleur sombre et peu variée, et quelques observations, autorisent cette conjecture: elles vivent dans des souterrains, dont elles tapissent l'ouverture; elles sont couvertes de poils; les pattes sont garnies d'une brosse épaisse et serrée, cachant, en majeure partie, les crochets.

Les mygales sont très-nombreuses; elles sont très-redoutées aux Antilles et dans l'Amérique méridionale, où on les appelle *araignées crabes*.

La mygale aviculaire (*arana avicularia*, Linn.) est couverte de poils bruns rougeâtres; elle est assez forte pour terrasser les oiseaux mouches.

La mygale jambes épineuses, que M. Delalande fils a fait connaître, ressemble beaucoup à l'aviculaire.

La mygale de Le Blond (*mygale Blondii*) trouvée à Cayenne par Le Blond.

La mygale crabe, que l'on trouve à Saint-Domingue, à la Martinique.

La mygale fasciée : elle est de la taille de l'aviculaire, mais bien distincte par une bande grise, large et festonnée, qui occupe le milieu de la longueur de l'abdomen ; elle est de l'île de Ceylan.

La mygale très-noire (*mygale atra*) ressemble beaucoup à l'aviculaire, mais elle est un peu plus petite.

La mygale calpéienne (*mygale calpeiana*) très-velue : elle a deux éminences carrées sous le ventre, au-dessus des organes de la respiration.

La mygale notasiène n'a guère plus de sept à huit lignes de longueur. Il en existe encore plusieurs espèces : la mygale herseuse, la recluse, la cardeuse, la maçonne, celle de Sauvages.

Les araignées. — Les animaux de ce genre se distinguent des autres par les caractères suivants : ils ont huit yeux ; les deux filières supérieures plus longues que les autres ; la première et la dernière paire de pieds plus grandes ; mâchoires droites et lèvre carrée. Ce genre comprend un nombre infini d'espèces. Je ne puis, dans un travail de ce genre, les rappeler toutes ; je parlerai seulement des thérédions, et en particulier, du thérédion malmignatte.

Les thérédions ont les yeux au nombre de huit, et disposés ainsi : quatre au milieu en carré, et dont les deux antérieurs placés sur une petite éminence, et deux de chaque côté situés sur une élévation commune. Le corselet est en forme de cœur renversé et presque triangulaire. C'est dans cette espèce que se trouve le thérédion malmignatte.

Le thérédion malmignatte du département de la Corse a été appelé *aranea 13 guttata*, par Fabricius, à cause de 13 taches d'un rouge de sang qui couvrent la partie inférieure de son abdomen. Cette araignée porte aux mandibules des crochets repliés en travers, le long de leur

côté interne. C'est au moyen de ces crochets qu'elle mord, et qu'elle dépose dans la blessure un venin qui sort par une petite ouverture placée sur leurs extrémités supérieures.

Les phénomènes généraux qu'elle détermine sont, à l'intensité près, les mêmes que ceux qui suivent la morsure de la vipère, la seule différence consiste en ce que, dans la morsure de l'araignée, les souffrances à la partie mordue sont presque nulles, et qu'elles sont très-vives dans celle de la vipère; que, par cette dernière, la partie mordue devient le siège d'une phlegmasie violente qui passe souvent à la gangrène, tandis que, par la première, il n'y survient aucun changement notable. Les symptômes généraux sont : l'engourdissement, le tremblement général, les syncopes, les nausées, les vomissements, les sueurs froides, la fréquence, l'irrégularité du pouls, et quelquefois des mouvements convulsifs et du délire. Si les secours ne sont pas prompts, il survient des douleurs aux régions du cœur et de l'estomac, aux articulations, et parfois une jaunisse universelle.

M. Cauro, dans sa thèse inaugurale (année 1833), s'est principalement occupé du moyen curatif des accidents produits par le thérédion malmignatte. Il dit avoir obtenu les meilleurs résultats possibles de l'opium brut ou uni au camphre, qu'il administre à la dose de quatre à six grains.

Les lycoses ont les yeux en quadrilatère, disposés sur trois lignes transverses, la première, formée de quatre, et les deux autres de deux; ils ont la lèvre carrée, plus haute que large, la quatrième paire de pattes plus longue, la première ensuite, la seconde après, la troisième; la plus courte. Leur corps est tout garni de duvet; l'abdomen est ovalaire.

Ces aranéides vivent sous la terre, dans des trous fortifiés par des fils. La femelle porte partout avec elle les petits qui viennent d'éclore, ce qui la rend souvent méconnaissable, et lui donne l'aspect le plus hideux.

Parmi les nombreuses espèces de lycose, la tarentule est la plus re-

1838. — N° 141.

marquable : elle a joui d'une grande célébrité à cause des prétendus accidents que sa morsure détermine, et que l'on connaît sous le nom de *tarentisme*.

La tarentule a été ainsi nommée, parce qu'on la trouve principalement à Tarente, en Italie. Elle a environ trois centimètres de longueur, les palpes safranés avec l'extrémité noire, les mandibules noires avec la base supérieure safranée, le bord antérieur du tronc de la même couleur, les yeux rougeâtres; le dessus du tronc noir avec une bande longitudinale grisâtre dans le milieu de la longueur. Le dessus de l'abdomen est noirâtre, ponctué de gris cendré, la poitrine et l'origine des pattes très-noires; le reste des pattes a une teinte roussâtre; les tarses sont très-noires. Les deux sexes vivent séparés, et hors le temps de l'accouplement ils se font une guerre à mort.

La morsure de la tarentule ne donne lieu qu'à une légère inflammation, qui guérit parfaitement par les moyens ordinaires.

La lycose mélanogastre ne diffère de la précédente que parce qu'elle est plus petite, et que son ventre offre une tache noire arrondie, et que son extrémité postérieure est d'une couleur safranée pâle.

La lycose tigrée est aussi voisine des précédentes : elle a le dessus des pattes gris, fortement ponctué de noir. Les lycoses rayonnées et ouvrières ont plusieurs rapports avec la tarentule, et paraissent en être une variété dégénérée. Les autres espèces remarquables sont : la lycose ruricole, l'entre-coupée, l'allodrome, la lycose habile, la littorale ou l'araignée des rivages, la lycose à sac, la pirate, etc.

Les pédipalpes ont des palpes très-grandes en forme de bras avancés, terminés en pince ou en griffe, un abdomen composé de segments très-distincts, sans filière au bout, et des organes sexuels simples, situés à la base du ventre.

Les pédipalpes comprennent les phrynes, les trélyphones et les scorpions. Je ne m'occuperai que des derniers.

Les scorpions ont le corps long et terminé brusquement par une queue longue, grêle, composée de six nœuds, dont le dernier finit en pointe arquée et très-aiguë, ou en dard; sous ce dard existent deux petits

trous, d'où suinte une liqueur venimeuse que ces animaux inoculent à chaque piqure qu'ils produisent. Les palpes sont très-grands, avec une serre en forme de main; à l'origine de chacun des quatre pieds antérieurs est un appendice triangulaire qui forme, par leur réunion, une espèce de lèvre à quatre divisions. Tous les tarses sont semblables, de trois articles, avec deux crochets au bout du dernier. Les huit stigmates donnent dans autant de bourses blanches, renfermant chacune un grand nombre de lames très-déliées, entre lesquelles, selon Cuvier, l'air se filtre. Les scorpions vivent sur la terre, sous les tas de pierre, et même dans les maisons. Les uns ont huit yeux, et forment le genre *bultrus*, dans lequel se trouve le scorpion d'Afrique.

Le scorpion d'Afrique est long de cinq à six pouces, brun-noirâtre, avec les serres grandes, en cœur, très-chagrinées et un peu velues; le bord antérieur du corselet est fortement échancré: on le trouve aux Indes orientales, à l'île de Ceylan.

Les autres n'ont que six yeux, et composent le genre scorpion proprement dit.

Le scorpion d'Europe est d'un brun plus ou moins foncé, avec les pieds et le dernier article de la queue, d'un brun plus clair ou jaunâtre, serres en forme de cœur et anguleuses: il habite les départements méridionaux de la France.

Le scorpion roussâtre a la queue plus longue que le corps, avec des lignes élevées et fortement crénelées: il est très-commun en Espagne. Il en existe encore d'autres espèces, que je crois pouvoir me dispenser de rappeler ici.

La piqure du scorpion d'Europe n'est point dangereuse; mais celle des autres pays occasionne des accidents très-graves, analogues à ceux que j'ai rapportés plus haut en parlant du thérignon.

Arachnides trachéennes.

Les arachnides trachéennes diffèrent des pulmonaires par les organes respiratoires, consistant en des trachées rayonnées ou ramifiées,

et à l'égard du nombre des yeux, qui n'est que de deux à quatre. Cet ordre comprend aussi un très-grand nombre de familles : 1° les faux scorpions, parmi lesquels se trouvent les galéodes et les pinces; 2° les pynogonides; 3° les holètres, qui se divisent en deux tribus : la première comprend les phalangiens, les faucheurs, les sirons, les trogules; la seconde, les acarides, les mites, les trombidions, et une infinité d'autres espèces, parmi lesquelles se trouvent les sarcoptes, qui nous intéressent particulièrement.

Les sarcoptes (Lat. *acarus fab.*) ont deux mandibules en pince, des palpes très-courts ou cachés; leur corps est très-mou et sans croûte écailleuse.

Les tarses ont à leur extrémité une pelotte vésiculeuse. Les sarcoptes se nourrissent de nos substances alimentaires, ou vivent en parasites sur le corps de l'homme et des animaux.

M. Ranucci a démontré, dans ces derniers temps, que la gale est due à l'*acarus scabiei*; il en a donné une description dans sa thèse (année 1836).

L'*acarus scabiei* est très-petit, visible cependant à l'œil nu; il est globuleux, demi-transparent; sa tête est courte, de couleur rouge-rouille; les pattes sont de la même couleur. Il a deux espèces d'antennes courtes, semblables à des poils, qui se remarquent sur d'autres parties de l'individu; la bouche semble être verticale, comme celle de l'animal du fromage. Les quatre pattes antérieures sont prolongées par un filet mince terminé par une ventouse ayant la forme d'une pelote qui est réunie au filet par une articulation: ces pattes sont plus fortes et plus résistantes que les quatre postérieures, qui se terminent par de longs poils ayant presque la longueur du corps, et manquant de la petite ventouse. A la partie supérieure du dos on voit des sillons transversaux et des élévations qui ressemblent beaucoup à des verrues. On voit aussi des bosselures séparées par des brides, comme les cellules du tissu cellulaire quand elles sont vides. La partie inférieure offre le même sillon; on y remarque aussi, entre les quatre pattes antérieures

et entre les quatre postérieures, trois lignes roussâtres qui correspondent à des enfoncements.

Les accidents que l'acarus détermine sont plutôt incommodes que graves ; traités convenablement, il est rare qu'ils se prolongent au delà de quinze jours.

D'après les expériences de M. Aubé (*thèse*, année 1836), il paraîtrait que le sarcopte hominis est un animal nocturne : c'est à peine s'il donne quelques signes de vie pendant le jour, tandis que la nuit il s'agit en tout sens : il marche et parcourt un espace quatre fois plus étendu que pendant le jour dans le même temps ; ce qui expliquerait comment il se fait que ceux qui couchent avec les galeux contractent plus facilement la gale que ceux qui ont des rapports fréquents avec eux pendant le jour.

Le leptus autumnalis, vulgairement appelé *rouget* ou *acarus d'automne*, est d'un rouge vermillon ; il a environ un volume double de celui de l'acarus de la gale.

Linné parle d'une autre espèce de sarcopte, qu'il appelle *sarcopte dysentericæ*, auquel il attribue la dysenterie.

II.

Quelles règles doivent présider à la ligature des polypes de l'utérus ?

Faut-il attendre que les polypes soient saillants hors de la vulve, ou qu'ils soient arrivés dans le vagin, pour les attaquer ?

Avant de donner les règles qui doivent présider à la ligature des polypes utérins, je crois qu'on ne peut se dispenser de dire quelques mots sur les instruments que l'on emploie.

Avant Levret, la chirurgie ne possédait aucun instrument ; aussi ne liait-on les polypes que lorsqu'ils étaient saillants hors de la vulve. Le moyen alors était bien simple : lorsque le pédicule était mince, on

l'embrassait avec un lien composé de plusieurs fils cirés, que l'on serrait le plus fortement possible; quand, au contraire, le pédicule était large, on le traversait avec une aiguille garnie de plusieurs fils, et l'on établissait ainsi plusieurs ligatures.

La plupart des femmes affectées de polypes périssaient misérablement, épuisées par des pertes blanches et rouges, et étaient exposées à une foule d'incommodités, telles que la rétention d'urine, la constipation, etc. C'est dans le but de remédier à tous ces funestes accidents, que Levret fit construire, en 1742, des instruments destinés à porter la ligature sur les polypes encore renfermés dans le vagin. Le premier qu'il imagina est composé de deux canules parallèles soudées ensemble, ayant environ huit pouces de longueur. Ces canules sont ouvertes aux deux extrémités, dont l'une offre un léger renflement, et l'autre un petit anneau qui sert à fixer le fil. Levret se servait d'un fil d'argent de coupelle recuit.

On introduit ce fil par l'extrémité renflée d'une canule; on le fait sortir par l'autre extrémité, où on le fixe à l'anneau correspondant; on fait passer le chef libre dans l'autre canule, mais on ne le fixe point, de sorte qu'en le poussant ou en le tirant on forme une anse plus ou moins grande.

Pour appliquer la ligature ainsi préparée, on fait coucher la malade en travers sur le bord de son lit, les cuisses relevées et écartées, les pieds maintenus par des aides ou appuyés sur des chaises. On présente d'abord à la vulve l'anse seule de la ligature; on l'introduit par une des parties latérales du vagin, entre les parois de ce canal et la tumeur. Lorsqu'on est arrivé à la hauteur voulue, on agrandit l'anse, et on porte l'instrument du côté opposé, de manière à faire passer le polype dans l'anneau formé par le fil. On s'assure par le toucher que l'on a réussi: si la ligature est convenablement placée, on tire sur le chef libre, on rétrécit l'anse, et on étrangle le pédicule en tournant l'instrument sur lui-même. On fixe alors le second chef comme le premier, et on incline l'instrument vers la cuisse, où on le maintient, en ayant soin d'interposer une petite compresse, afin qu'il ne blesse pas la peau.

S'il devient nécessaire de resserrer la ligature, il faut avoir soin de toujours faire la torsion dans le même sens; car, outre qu'on n'atteindrait pas le but qu'on se propose, on s'exposerait à casser le fil en voulant retordre, lorsqu'on se serait aperçu de sa méprise. Cet accident est arrivé à Levret lui-même.

Levret reconnut qu'avec cet instrument on ne pouvait lier que de petits polypes; il en imagina un autre, qui a beaucoup d'analogie avec le premier. Il se compose, comme lui, de deux canules; mais elles sont articulées comme les branches d'une pince. Pour se servir de cet instrument, on passe dans les canules les deux chefs d'un cordonnet de soie, que l'on fait sortir par l'extrémité correspondante aux anneaux, de manière à ne point laisser d'anse. On introduit cette espèce de pince fermée entre les polypes et les parois du vagin, jusqu'au pédicule; on écarte les branches, et on porte l'instrument au côté opposé à celui par lequel on l'a introduit; avec les doigts de l'autre main, on aide la tumeur à passer entre les branches de l'instrument. Cela fait, on rapproche les branches, et l'on tire les deux chefs de la ligature, en poussant l'instrument jusqu'à ce que l'extrémité touche le pédicule, afin que le fil l'embrasse exactement; puis on noue les deux chefs de la ligature sur l'instrument que l'on maintient sur la cuisse.

Cet instrument est préférable à l'autre; mais on lui fit le même reproche de ne pouvoir embrasser des polypes volumineux.

Herbiniaux fut le premier qui en inventa; mais on les oublia bientôt, et on donna la préférence aux instruments de Desault, qui furent conservés dans la pratique jusqu'à nos jours. Ces instruments sont au nombre de trois : 1° une canule d'argent (canule porte-nœud), longue de sept pouces environ, d'une ligne et demie de diamètre, un peu courbée à l'une de ses extrémités, et portant à l'autre un anneau de chaque côté; 2° une canule d'argent (pince porte-nœud), longue de cinq à six pouces, renfermant une tige d'acier, bifurquée supérieurement, et terminée par deux demi-anneaux, qui forment un anneau complet lorsqu'on les rapproche en glissant la canule. Inférieurement,

elle offre une échancrure destinée à arrêter un des chefs de la ligature pendant l'opération; 3° enfin le serre-nœud, qui est une tige d'argent d'une longueur variable, dont l'extrémité supérieure, arrondie, un peu aplatie, est pliée à angle droit et percée d'un trou assez grand pour laisser passer les deux chefs du fil; l'autre extrémité offre une fente très-profonde, dans laquelle la ligature est reçue et maintenue.

Pour préparer ce petit appareil, on attire la tige de la pince porte-nœud dans la canule qui la contient, jusqu'à ce que le rapprochement des demi-anneaux fasse un anneau complet. On pousse dans cet anneau un des chefs d'une ligature de deux pieds de longueur, faite de plusieurs fils cirés, peu tordus, et on le fixe à l'échancrure de la tige; on passe le second chef dans la canule porte-nœud, et on l'arrête à l'un des anneaux qui se trouvent à son extrémité inférieure: ce second chef doit être beaucoup plus long que l'autre. On procède à l'opération de la manière suivante: la malade couchée comme nous l'avons dit plus haut, on introduit les deux instruments parallèlement entre la tumeur et les parois du vagin, du côté où l'on éprouve moins de résistance, et on les fait glisser jusqu'à la partie supérieure du pédicule; on détache alors le chef de la ligature qui est fixé à l'anneau de la canule porte-nœud, on saisit de la main gauche la pince porte-nœud, et on la tient immobile, pendant qu'avec la main droite on fait faire à la canule porte-nœud le tour du pédicule, de manière à l'embrasser dans la ligature. Le chirurgien ramène alors la canule vers la pince, change ces deux instruments de main et les croise; le chef qu'entraîne la canule porte-nœud passe au-dessus de celui que la pince porte-nœud retient. Ce premier chef, ainsi retenu par le second et par la pince, ne peut descendre pendant qu'on retire la canule porte-nœud. Cette canule enlevée, on dégage le chef de la ligature qui est fixé à l'échancrure de la pince, et qui alors n'est plus retenue que par l'anneau de cette pince.

Il ne s'agit plus que de poser le serre-nœud: on introduit dans l'ouverture de cet instrument les deux chefs de la ligature, que l'on tire en bas, en poussant l'instrument jusqu'à la partie supérieure du pédicule où les deux chefs se croisent. Cela fait, on retire la canule de la

pince porte-nœud : les branches n'étant plus retenues, s'écartent et laissent échapper le fil. On dégage la pince porte-nœud, et lorsque l'anse est assez serrée, on fixe les deux chefs de la ligature dans l'échancrure du serre-nœud, que l'on abandonne dans le vagin.

Les instruments de M. Mathias Mayor se rapprochent beaucoup de ceux de Desault. Ils se composent, 1° de deux simples tiges élastiques, de baleine ou d'acier, destinées à porter la ligature; elles sont terminées à leurs extrémité en pattes d'écrevisse, en sorte que le lien y soit retenu assez solidement, et que le moindre effort de traction sur les tiges suffise pour le dégager; 2° d'un constricteur (serre-nœud) composé d'une série de petites boules de bois, de deux à trois lignes de diamètre, traversées d'un trou par lequel on fait passer les deux bouts de la ligature. Ces petites boules forment un canal mobile et flexible, disposé à se tordre et à tourner en tous sens quand on opère une striction assez forte; aussi M. Mayor préfère-t-il lui-même, dans ce cas, un tube métallique. Le manuel de la ligature est tout à fait semblable à celui de Desault, seulement le constricteur n'agit pas de même : les deux chefs de la ligature ayant traversé le tube, on les fixe sur un petit tourniquet; on peut alors porter la striction aussi loin que possible. On pourrait avec avantage, en suivant ce procédé, se servir du serre-nœud de Græfe : c'est une tige d'acier, percée à son extrémité d'un trou par où passent les deux chefs de la ligature; à l'autre extrémité se trouve une vis, qui, en se mouvant d'un côté ou de l'autre, fait monter ou descendre un écrou mobile, auquel sont attachés solidement les deux bouts de la ligature; un simple tour suffit pour accroître ou diminuer la striction à volonté. Cet instrument est très-simple, et a une très-grande force.

Les instruments de Desault et de M. Mayor sont préférables à ceux de Levret. Il est rare de rencontrer des polypes dont on ne puisse faire la ligature avec eux; mais ils ont l'inconvénient d'être compliqués : leur application demande assez de temps, et ne peut se faire seul. Or, on sait que, dans la pratique civile, la pudeur empêche souvent les femmes

de se soumettre à une opération qui oblige la présence de quelques aides. Il était donc d'une absolue nécessité de trouver un instrument plus simple, qui pût être appliqué seul avec plus de facilité, et réunissant les avantages des instruments de Desault et de M. Mayor. On trouve toutes ces qualités dans l'instrument que M. Jules Cloquet vient de faire construire nouvellement par M. Charrière. Cet instrument n'étant encore décrit nulle part, je vais essayer d'en donner une idée. C'est tout simplement une pince, de la force d'une pince à pansements : elle se compose de deux branches, que l'on peut, au besoin, introduire séparément comme un forceps. Ces branches ont trente-trois centimètres (huit pouces et demi) de longueur; elles sont percées à une de leurs extrémités, d'un trou en sifflet qui permet à la ligature de longer les branches : ce trou est bien émoussé, bien arrondi, ainsi que toutes les parties de l'instrument, afin d'éviter de rompre la ligature et de léser les parties touchées. A l'autre extrémité se trouvent deux anneaux : le corps de l'instrument se prolonge de cinq lignes au delà de ces anneaux, afin de former avec eux un angle dans lequel la ligature est maintenue; tout à fait à l'extrémité existe un petit cliquet qui sert à tenir l'instrument fermé.

L'une des branches offre à sa partie interne une petite goupille d'une ligne environ, qui s'engage dans un petit trou de la branche opposée, pour maintenir ces deux branches exactement en rapport l'une avec l'autre.

L'entablature est placée au tiers de l'instrument, du côté des anneaux, de sorte que les branches ont plus de longueur, et peuvent fournir un écartement considérable qui favorise l'embrassement du pédicule.

La manière de s'en servir est extrêmement simple : on fait passer la ligature dans les trous en sifflet; on fixe l'un des chefs à l'anneau correspondant, l'autre reste libre. La malade couchée convenablement, les pieds appuyés sur des chaises, on introduit l'instrument fermé entre les parties du vagin et la tumeur, du côté le plus facile. On le porte le plus haut possible sur le pédicule; on écarte alors les branches, de manière à faire passer le polype entre elles, puis

on ferme l'instrument. On s'assure, par le toucher, que la ligature est bien placée; on tire ensuite sur le chef qui était resté libre, de manière à rétrécir l'anse formée par la ligature, et à étrangler le pédicule entre le fil et l'extrémité de la pince. Cela fait, on fixe le second chef à son anneau, comme on l'a fait pour le premier, et l'on abandonne l'instrument.

Comme on le voit, cet instrument est très-simple et facile à manier. M. Cloquet l'a appliqué dernièrement, en quelques secondes, sur un polype de la grosseur d'un petit œuf de poule; quarante-huit heures après le polype était tombé.

Règles qui doivent présider à la ligature.

Avant de porter la ligature, le chirurgien doit s'assurer, par le toucher, qu'il a bien affaire à un polype, et reconnaître sa forme, son volume et le lieu d'insertion de son pédicule. Sans cela, il s'exposerait à commettre les graves erreurs commises par quelques chirurgiens, et prendre pour des polypes diverses maladies, telles que la descente complète ou incomplète de l'utérus, le renversement complet ou incomplet du même organe, les hernies vaginales de la vessie, des intestins et de l'épiploon, enfin la dégénérescence de l'utérus lui-même. Avec de l'attention et un peu d'habitude, on peut distinguer les polypes de ces différentes maladies. Je vais en donner les principaux signes : dans la descente incomplète de l'utérus, il est facile de sentir le col et d'en apprécier l'orifice externe; la tumeur est plus large supérieurement qu'inférieurement; le contraire a lieu pour les polypes; de plus, ils n'ont point d'orifice. Dans la descente complète, outre les signes indiqués pour le cas précédent, on trouve le vagin renversé; lorsqu'on veut introduire le doigt, il est aussitôt arrêté par le cul-de-sac formé par le vagin. Si l'on a affaire à un polype, le doigt peut pénétrer entre le vagin et la tumeur, et suivre le pédicule jusque dans le col de l'utérus.

Il n'est pas aussi facile de distinguer un renversement incomplet de

l'utérus : en effet, dans les deux cas, on trouve une tumeur qui traverse le col ; ce n'est qu'à la vive sensibilité dont est douée la matrice qu'il est possible de la reconnaître ; le polype est tout à fait insensible. On a donné encore, comme caractère distinctif, la réductibilité de l'utérus ; mais le plus souvent elle redescend immédiatement, et l'on voit dans les auteurs des cas où les polypes descendaient dans le vagin et remontaient dans l'utérus alternativement.

La descente avec renversement complet de l'utérus a souvent été pris pour un polype. Les commémoratifs, l'entraînement nécessaire de la vessie et du vagin, qui oblitèrent l'orifice de la vulve, viendront éclairer le chirurgien.

On distingue les hernies de la vessie, des intestins et de l'épiploon, en ce qu'elles sont réductibles ; les polypes ne le sont point. Les hernies déplacent presque toujours le museau de tanche ; les polypes ne lui font éprouver aucun changement sous ce dernier rapport. Si c'est une hernie de la vessie, en la pressant, le malade éprouve des envies d'uriner, et la tumeur diminue en proportion de la quantité d'urine écoulée.

On doit porter la ligature le plus haut possible sur le pédicule, en ayant soin toutefois de ne pas comprendre dans la ligature une portion de l'utérus, ce qui pourrait fort bien arriver lorsque le polype s'insère sur le col ou à la partie interne de cette partie. La même erreur pourrait être commise lorsque le pédicule est court et large, et que le poids du polype a occasionné un renversement complet ou incomplet de l'utérus ; il est alors quelquefois bien difficile de reconnaître le commencement du pédicule. Suivant Levret, il suffirait de porter la ligature sur un point quelconque du pédicule ; le reste se détacherait comme le fait le cordon ombilical. S'il en était ainsi, on aurait le grand avantage de pouvoir placer la ligature plus facilement, et l'on n'aurait pas tant à craindre l'inflammation de l'utérus ; mais malheureusement l'opinion de Levret n'est point confirmée. La séparation ne s'opère que dans le lieu où se trouve la ligature ; de sorte que si on laisse une portion un peu longue de pédicule, la maladie peut réci-

ver, ou cette portion est enlevée petit à petit par une longue et insupportable suppuration.

On doit lier les polypes aussitôt qu'on les a reconnus, afin de soustraire la malade aux accidents auxquels elle est exposée par le tiraillement de l'utérus et de ses annexes, tels que le renversement de l'utérus, l'hémorrhagie, les douleurs abdominales, les convulsions, et même la mort. Il n'y a pas de temps à perdre lorsque le polype a franchi la vulve; tous les chirurgiens s'accordent alors sur ce point, qu'il faut amputer la tumeur immédiatement après avoir posé la ligature sur le pédicule : de cette manière, on débarrasse de suite la malade des matières sanieuses et de l'odeur infecte, qui sont la suite nécessaire de la gangrène du polype. Boyer fait remarquer qu'il y a des cas où il ne serait pas prudent d'amputer immédiatement la tumeur : ainsi, quand le pédicule a un volume et une consistance considérables, une seule ligature ne suffirait pas pour l'étrangler; on aurait alors à craindre une hémorrhagie : en effet, la tumeur enlevée, le petit moignon remonte, et il serait difficile, sinon impossible, d'appliquer une seconde ligature; il conseille, dans ce cas, de retarder l'amputation de quelques jours.

On doit serrer suffisamment la ligature pour étrangler exactement le pédicule et déterminer la chute du polype en peu de temps : de cette manière, on a moins à craindre les accidents consécutifs. Quand le pédicule est très-gros et dur, il serait imprudent de vouloir trop serrer la ligature de suite : on s'exposerait à casser le fil, principalement s'il était en métal; on serait obligé de recommencer l'opération, ce qui serait fort désagréable pour l'opérateur et pour l'opérée. Il faut donc, dans ce cas, serrer la ligature progressivement une ou deux fois par jour, jusqu'à la chute du polype. Quand le pédicule est mou et grêle, le polype tombe ordinairement au bout de vingt-quatre ou quarante-huit heures. Lorsqu'il est volumineux, consistant, il ne tombe qu'au bout de six, huit, dix, quinze jours, et même plus. Les effets de la ligature sont différents, suivant la grosseur du pédicule. S'il est mince, la tumeur diminue de valeur; elle fournit de suite un suintement fétide très-abondant; la chute de la tumeur ne se fait pas atten-

dre. Quand, au contraire, le pédicule est épais, la tumeur se gonfle, elle devient rouge bleuâtre; il survient des hémorrhagies fournies par la déchirure des veines. Aux hémorrhagies succède un écoulement de matières sanieuses, âcres, d'une odeur repoussante; enfin, lorsque le pédicule est tout à fait étranglé, le polype se flétrit, se gangrène, et se détache.

Il arrive quelquefois qu'au moment où l'on serre la ligature, ou quelques heures après, une douleur plus ou moins violente se fait sentir à l'endroit où le lien est placé. Cette douleur se dissipe le plus souvent. On l'a cependant vue se propager à l'hypogastre, aux aines, aux lombes, et offrir tous les phénomènes de la métrite-péritonite. On doit alors se hâter de desserrer la ligature, et même l'enlever, si les accidents continuent. On combat ensuite ces accidents par les antiphlogistiques généraux et locaux ou les antispasmodiques, suivant les circonstances. Malgré un traitement rationnel, des malades ont succombé; dans la plupart des cas, l'autopsie a démontré qu'une partie de l'utérus avait été comprise dans la ligature.

Lorsque le pédicule est entièrement coupé, il arrive quelquefois que le polype, trop volumineux, ne peut franchir la vulve; on doit essayer de l'extraire avec les doigts. Si ce moyen ne peut réussir, il faut avoir recours aux tenettes ou au forceps.

Dans certains cas le polype est si volumineux, qu'il est impossible d'aller porter une ligature sur le pédicule. Un cas semblable s'est présenté à Baudelocque : il proposa de saisir le polype avec un forceps de Smellie, et de l'attirer au dehors en renversant l'utérus; Louis s'y opposa, la malade mourut quelque temps après.

Ce fut Herbiniaux qui imagina le premier d'opérer le renversement de l'utérus; il réussit parfaitement. Il avait fait la ligature d'un polype de la grosseur du poing, dont le pédicule sortait de l'orifice de la matrice, et était si dur, qu'il aurait fallu une constriction très-forte et longtemps continuée pour l'étrangler. Il avait été obligé de relâcher la ligature, à cause des accidents qui étaient survenus. Il essaya d'amener la tumeur à la vulve, à l'aide de tractions modérées, afin de l'amputer; il

parvint à la faire descendre jusqu'aux nymphes, mais la femme éprouva des douleurs si violentes, qu'il dut suspendre son opération. Il recommença six jours après, et cette fois il lui fit franchir la vulve; il lui fut aisé alors de placer une ligature et d'amputer la tumeur. Cette opération ne fut suivie d'aucun accident : la malade se rétablit parfaitement.

Il ne me reste plus qu'à parler des soins à donner à la malade pendant et après l'opération.

La ligature étant posée, il faut que la malade garde un repos absolu; on doit la tenir à un régime sévère pendant quelques jours, lors même qu'elle serait dans l'état le plus satisfaisant; elle est toujours sous l'imminence d'une inflammation. Il faut donc la surveiller de près, et agir énergiquement aux premiers indices.

On prescrira des injections détersives souvent répétées, afin de ne point laisser séjourner les matières putrides, qui pourraient irriter les parties avec lesquelles elles se trouveraient en contact; ou être absorbées, et déterminer les accidents les plus graves. Levret faisait faire des injections à grands flots dans le vagin avec de l'eau et du vin tiède, et ordonnait du camphre à l'intérieur comme anti-septique.

Une fois le polype tombé, ordinairement tous les accidents qu'éprouvait la malade cessent. On lui fait encore garder le repos pendant quelques jours, et on la ramène petit à petit au régime habituel.

La ligature donne si souvent lieu à de nombreux accidents, que la plupart des chirurgiens ne l'emploient que chez les femmes timides, qui n'osent point se soumettre à une opération; ils préfèrent l'excision. Quoique cela n'entre pas dans le sujet que j'ai à traiter, je crois qu'il ne sera pas inutile d'en dire quelques mots dans cette circonstance.

La ligature n'est pas toujours facile; le grand nombre d'instruments qui ont été inventés pour la pratiquer en sont la preuve. Elle n'embrasse presque jamais la totalité du pédicule: de là la récurrence de la maladie ou la continuation de symptômes généraux. Les polypes sont recouverts d'une couche du tissu de l'utérus, ce qui explique les douleurs et l'inflammation de la matrice et du péritoine, qui surviennent

souvent à la suite de la ligature. Par l'excision, on n'a pas tous ces accidents à craindre ; elle n'est point douloureuse ; les malades sont, au contraire, instantanément délivrées des douleurs qu'elles éprouvaient auparavant. Elle met aussi le chirurgien en sûreté contre l'inflammation des veines de l'utérus et du bassin, et principalement contre les symptômes d'infection par absorption purulente, qui sont souvent la suite de la ligature, et qui jettent les malades dans un état ataxique, que l'on combat vainement par les toniques et les anti-septiques.

Il est d'ailleurs des cas où la ligature est tout à fait impossible : ainsi, quand le polype est très-volumineux ou adhérent, l'excision est le seul moyen applicable.

L'excision doit donc être préférée toutes les fois que les malades voudront se soumettre à cette opération. Le chirurgien ne doit pas être retenu par la crainte d'une hémorrhagie ; car Dupuytren, dans sa longue pratique, a excisé plus de deux cents polypes ; il n'a eu que deux fois une petite hémorrhagie, dont il s'est facilement rendu maître par le tamponnement. M. Velpeau a aussi excisé une assez grande quantité de polypes ; il n'a jamais eu d'hémorrhagie. D'ailleurs, par la ligature, on n'évite pas toujours cet accident. M. Dubois a perdu plusieurs fois, par une hémorrhagie foudroyante, des femmes qu'il avait délivrées de polypes utérins par la ligature. Le sang jaillissait à grands flots aussitôt que ces excroissances étaient tombées. Dupuytren, tout en donnant la préférence à l'excision, ne rejette pas tout à fait la ligature. Dans certains cas où le pédicule offre des battements considérables, et fait soupçonner la présence de gros vaisseaux, il conseille de poser une ligature avant de pratiquer l'excision.

Procédé de Dupuytren pour l'excision des polypes.

La malade étant couchée comme pour la ligature, on introduit une pince de Musieus, dont les mors sont ancrés dans la substance de la tumeur ; on exerce des tractions modérées et continues, en recommandant à la malade de faire des efforts comme pour aller à la garde-robe.

La tumeur amenée près l'orifice de la vulve, une seconde pince est introduite et la saisit; les tractions sont continuées et secondées par les efforts de la malade, et bientôt la tumeur franchit la vulve, le col utérin lui-même est mis à découvert : alors, au moyen de deux ou trois coups de forts ciseaux courbes, on coupe le pédicule dans sa racine même, et on ne laisse aucune trace de tissu anormal. Aussitôt que l'utérus est débarrassé du polype, il remonte à sa place, et le plus souvent tous les accidents cessent immédiatement.

Il arrive quelquefois que l'utérus ne peut être abaissé complètement : Dupuytren, dans ce cas, introduisait des ciseaux courbes dans le vagin, et excisait le pédicule. S'il existait des adhérences entre les polypes et les parois du vagin, il les détruisait avec des ciseaux dont les tranchants étaient mousses, afin de contondre les parties en les divisant.

Je ne dirai plus que quelques mots pour les cas où le polype, encore renfermé dans l'utérus, ne peut franchir le col, soit que celui-ci n'offre pas une dilatation proportionnée au volume de la tumeur, soit que cette tumeur ait un pédicule trop court.

Dans cette circonstance, des chirurgiens ont conseillé d'administrer le seigle ergoté, pour exciter les contractions de l'utérus et produire l'expulsion du polype. Dupuytren rejetait ce moyen, qui est toujours nuisible. En effet, si le pédicule est trop court, c'est en vain que la matrice se contractera, le polype ne pourra franchir le col. D'un autre côté, l'ouverture du col ne s'agrandit pas, parce que souvent un travail morbide lui a donné une épaisseur et une consistance plus considérable. Il faut, d'après le célèbre chirurgien que je viens de citer, inciser le col de la matrice, et si le polype est pédiculé, on peut alors donner du seigle ergoté. Dans le cas contraire, on amène la matrice au détroit inférieur, on en fait le demi-renversement; si ce demi-renversement ne peut avoir lieu, il faut inciser largement le col, et ensuite exciser la tumeur dans l'intérieur même de l'organe.

III.

De la structure du tissu des dents, vue au microscope.

Les dents se composent de deux parties distinctes : le follicule ou la partie sécrétante, et l'ostéide ou partie sécrétée.

Le follicule est un sac formé par une dépression de la membrane muqueuse, au niveau du collet de la dent. Il est uni à l'extérieur au périoste alvéolaire, et s'enfonce dans les anfractuosités des alvéoles. Au fond de ces cavités, la paroi externe du follicule reçoit des vaisseaux et des nerfs; à l'intérieur, le follicule est rempli par la racine de la dent, à laquelle il adhère intimement. Son goulot (ouverture buccale) embrasse le collet de la dent et y est fixé; son fond donne naissance à la papille.

La papille ou noyau pulpeux est logée dans la cavité de la dent; son volume est en raison inverse de l'âge, sa forme est exactement celle de la dent; elle est insérée sur le fond du follicule, dont elle fait partie, au moyen de deux pédicules grêles qui traversent la racine. La couleur de la papille est grisâtre, elle a la mollesse des fongosités muqueuses, et elle jouit d'une sensibilité exquise.

Sur les bords alvéolaires, autour du goulot, on voit une série de petits corps dont on ignore l'usage. M. Serres les appelle *glandes dentaires* : il les a comparées aux glandes de Meibomius, et pense qu'elles sécrètent une matière destinée à lubrifier le bord alvéolaire, avant la sortie de la dent. Ces glandes, selon cet auteur, présideraient plus tard à la formation du tartre.

L'ostéide dentaire est la partie ossiforme de la dent : elle a la forme d'un cône; sa surface extérieure est divisée en trois parties : la couronne, la racine et le collet.

La couronne est placée hors des alvéoles, et est en contact avec les agents extérieurs : son sommet est relevé par une ou plusieurs saillies appelées *cuspidés*; sa surface offre une teinte d'un beau blanc, et une apparence brillante et vitreuse.

La racine est la portion de l'ostéide dentaire qui est reçue dans les

alvéoles : elle est percée d'une ouverture qui transmet les vaisseaux et les nerfs dans la cavité centrale de la dent ; sa surface offre une teinte jaunâtre, qui contraste avec celle de la couronne.

Le collet des dents est représenté par le point de jonction de la couronne et de la racine ; il est souvent marqué par deux lignes courbes, dont la convexité est tournée vers la racine, et qui se réunissent à angles, sur les côtés.

L'intérieur de l'ostéide est creusé, d'une cavité qui présente à peu près la même forme que la dent.

Organisation du follicule.

Le follicule dentaire, chez l'adulte, a tellement ses parois amincies et adhérentes à la racine des dents et aux parois de l'alvéole, qu'on a de la peine à le suivre. Cependant M. Blandin a reconnu qu'il est formé de deux feuillets membraneux, l'un externe, de nature fibreuse, l'autre interne, plus vasculaire.

D'après M. Blandin, la papille est formée par la terminaison des nerfs et des vaisseaux dentaires.

Organisation de l'ostéide.

La partie ossiforme des dents est formée de deux substances bien distinctes, l'ivoire et l'émail.

L'ivoire constitue à lui seul presque la totalité de la dent : il forme exclusivement la racine et la partie centrale de la couronne ; sa coupe offre une couleur blanche, et un aspect chatoyant comme du satin ; on n'y distingue ni fibres ni cellules, mais bien des lamelles, emboîtées les unes sur les autres, et parallèles à la face extérieure de la dent.

L'émail, substance vitrée, est borné à la couronne des dents ; il forme une couche sur toute la surface de la couronne, plus épaisse sur le sommet que partout ailleurs ; il est d'un blanc laiteux, son apparence est vitreuse. L'émail est extrêmement dur, sa cassure est fibreuse, et ses fibres s'élèvent perpendiculairement ou un peu obliquement de la surface extérieure de l'ivoire.

Cuvier a décrit et fait connaître une membrane très-fine qui apparaît comme une ligne grisâtre entre l'ivoire et l'émail. Selon cet auteur, cette membrane enveloppe la papille avant la formation de l'ivoire; elle est repoussée à mesure que celui-ci se forme; de son côté, l'émail est déposé sur elle, de sorte qu'elle se trouve enfermée entre ces deux substances.

L'émail et l'ivoire ne contiennent point de nerfs ni de vaisseaux.

IV.

Du diagnostic de l'hématémèse.

L'hématémèse (gastrorrhagie, *melæna*, hémorrhagie gastrique) est un vomissement ou une regurgitation d'un sang variable en couleur, rouge vermeil, s'il vient d'être formé, ou s'il provient d'une artère; plus foncé, s'il provient des veines; et enfin noir, s'il a séjourné dans l'estomac, et s'il a été soumis à l'action des sucs gastriques.

L'hématémèse se manifeste par un frisson, un sentiment de chaleur et de bouillonnement dans l'épigastre; la face devient pâle, jaunâtre; les extrémités se refroidissent, l'épigastre se tuméfie, une pesanteur s'y fait sentir; l'hémorrhagie est précédée de nausées, de douleurs à l'épigastre et d'efforts, de vomissement. Ordinairement il n'y a point de toux; si elle survient, ce n'est qu'après les phénomènes gastriques. Le sang vomi est le plus souvent noir, liquide, rarement en caillot fibreux; il est quelquefois mélangé avec des aliments, de la bile, et rejeté en partie par l'anus. Quelques circonstances commémoratives peuvent éclairer le diagnostic: ainsi les lésions physiques de l'estomac, contusions, plaies, corps étrangers avalés, les signes d'une lésion organique de l'estomac, telle que le cancer ulcéré.

L'hématémèse peut être supplémentaire des règles ou d'une autre hémorrhagie.