

V. — SYSTÈME URINAIRE

Reins. — Congestion et gêne circulatoire, dues aux modifications générales de la circulation et à la compression exercée par l'utérus devenu volumineux ; d'où troubles sécrétoires qui seront étudiés à propos de l'urine, et prédisposition à la néphrite.

Uretères. — Compression possible dans leur trajet terminal, alors surtout que l'engagement est profond, conséquence : l'arrêt de l'urine et peut-être la production de l'éclampsie.

Vessie¹. — L'utérus par son développement gêne plus ou moins la vessie dans son expansion et amène des changements dans la forme et la situation du réservoir urinaire.

Pendant le premier trimestre de la grossesse, les conditions ne sont pas notablement changées, car la vessie trouve encore la place pour se développer dans l'excavation pelvienne.

Grande aisance pour la vessie pendant le second trimestre, l'utérus abandonnant en grande partie l'excavation postérieure pour gagner la cavité abdominale.

Durant le dernier trimestre, et aussi pendant le travail, suivant le degré de l'engagement fœto-utérin, la vessie peut prendre différentes formes, dont les figures ci-contre (92, 93, 94) représentent les trois types principaux.

Urètre. — L'urètre suit en partie la vessie dans ses déplacements ; quand il est tiraillé comme dans le cas représenté par la figure 94, le méat s'enfoncé, se cache sous le pubis, rendant difficile le cathétérisme.

Urine. — Les modifications de l'urine, comme celles du sang, sont au nombre de trois principales :

Augmentation de la quantité d'eau ;

Diminution des principes solides (sauf les chlorures) ;

Apparition de principes nouveaux (kystéine, albumine, glycose).

L'augmentation de la quantité d'eau n'est que relative, car la quantité totale d'urine est à peu près la même pendant la grossesse et en dehors d'elle.

La diminution des principes solides comprend celle des phosphates, sulfates, urée, acide urique, créatine, créatinine ; les chlorures seuls augmentent. Ce ralentissement dans la sécrétion urinaire, qui est une des caractéristiques de la gestation, peut conduire à des troubles importants de l'organisme, à l'éclampsie par exemple comme nous le verrons à propos de cette maladie.

Parmi les principes nouveaux qui apparaissent dans l'urine, j'ai mentionné la kystéine, l'albumine et la glycose.

¹ Voir Auvard. *Travaux d'obstétrique*, 1889, t. I, p. 469.

Sous le nom de *kystéine*, NAUCHE avait désigné une substance spéciale, qu'on voit apparaître à la surface de l'urine des gestantes sous forme de

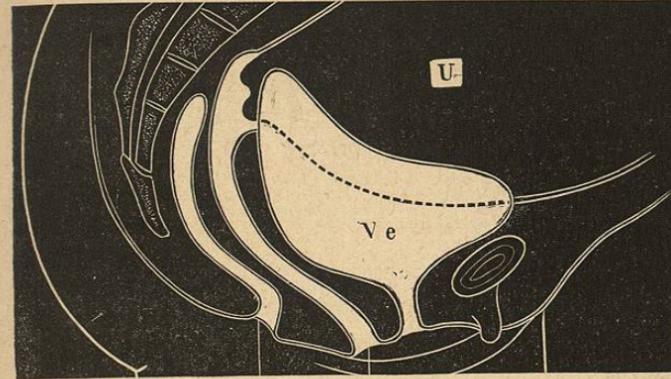


Fig. 92. — Vessie en forme de croissant.
Ve, vessie. — U, utérus. — R, rectum. — Va, vagin.

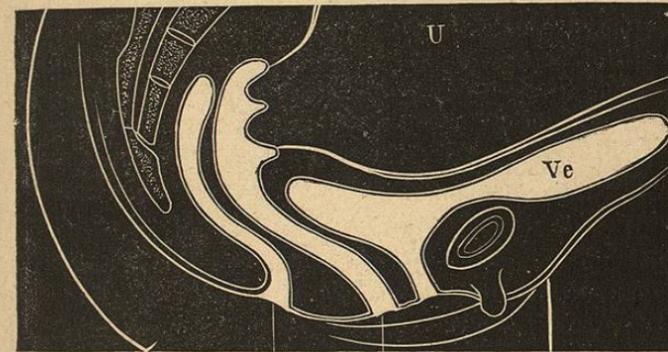


Fig. 93. — Vessie en forme de sablier.

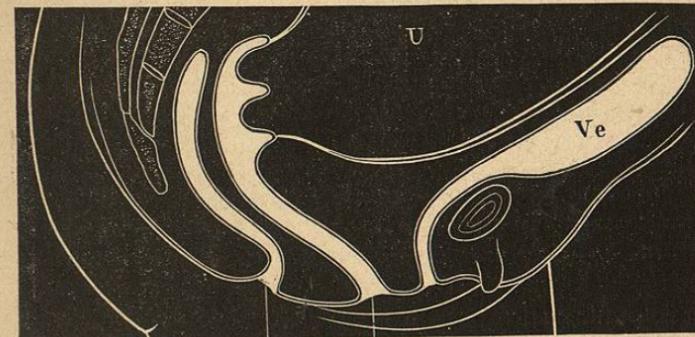


Fig. 94. — Vessie en forme de corne.

pellicule irisée. Mais, ainsi que cela a été prouvé depuis, ce dépôt n'est pas particulier aux femmes enceintes, et il n'est pas constitué par un principe

spécial, mais par des cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien, par des vibrions et des monades. Oublions donc ce produit autour duquel on a fait beaucoup de bruit il y a quelques années, le considérant à tort comme un signe certain de grossesse.

La présence de l'*albumine* est relativement assez fréquente; j'y reviendrai à propos de l'*albuminurie*.

On n'est pas d'accord à propos de la *glycosurie*, fréquente pour les uns, exceptionnelle pour les autres; je réserve cette question pour le chapitre *Diabète*.

VI. — SYSTÈME CUTANÉ ET OSSEUX

Peau. — Outre les différents sièges déjà signalés, la pigmentation gravidique peut se faire en divers autres points, notamment au niveau de la face

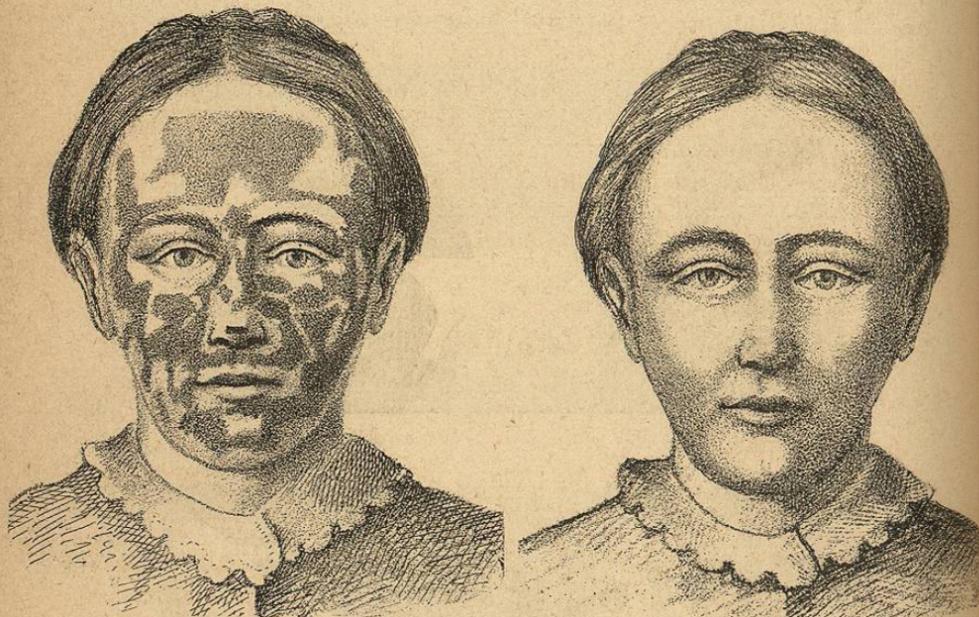


Fig. 95.

Masque de la grossesse.

Femme au 9^e mois de sa grossesse.

Fig. 96.

La même femme six mois après l'accouchement.

où elle constitue le *masque de la grossesse*. La nutrition des ongles serait troublée; ils diminueraient d'épaisseur¹.

Squelette. — Le squelette éprouve des modifications dans son attitude générale et dans sa nutrition.

¹ Esbach. Thèse Paris, 1876.

Attitude. — Par suite du développement du ventre, la femme, pour maintenir son équilibre, est obligée de porter la partie supérieure du corps en arrière, d'où lordose de la colonne vertébrale. Cette lordose, donnant une attitude et une démarche spéciales à la femme, permet souvent à un œil exercé de reconnaître l'existence de la grossesse (ou d'une tumeur abdominale), en observant la démarche vue de dos. Autre conséquence, le poids du corps s'appuie bien plus sur les talons qu'à l'état de vacuité, de telle sorte que si on prenait l'empreinte avant et pendant la grossesse, on verrait la marque des talons bien plus accentuée dans ce second cas.

Nutrition. — Chez les femmes, dont la grossesse survient de dix-huit à vingt-deux ans, on voit quelquefois, soit avant l'accouchement, soit de préférence après, une augmentation notable de la taille. La puerpéralité semble momentanément exciter le développement osseux.

Outre cette influence générale, on a noté², à la surface interne du crâne (dans le tiers ou la moitié des cas), beaucoup plus rarement à la face interne du bassin³, la production d'*ostéophytes*, sous forme de plaques, qui, nées avec la grossesse, disparaissent avec elles. Il en existe trois variétés :

1^o Des *petites plaques* de 1 centimètre de diamètre respectant les intersections osseuses ;

2^o Des *plaques* de 2 à 3 centimètres de diamètre, souvent jetées comme un pont sur les sutures ;

3^o Une *véritable calotte* osseuse doublant la boîte crânienne.

C'est en somme le même processus à des degrés divers. La présence de ces ostéophytes ne provoque aucun trouble cérébral.

VII. — SYSTÈME DIGESTIF ET ANNEXES

Pour éliminer de suite ce qui a trait aux annexes, je dirai que le *foie* subit une augmentation de volume et une accumulation graisseuse surtout marquée au centre du lobule hépatique, alors que dans la dégénérescence d'origine non puerpérale, la graisse est au contraire accumulée vers la périphérie du lobule.

Quant au *système digestif*, il éprouve dans son fonctionnement des modifications très importantes, qui retentissent d'une façon marquée sur la *nutrition*. Afin d'être plus facilement compris j'étends les limites de ce chapitre pour y traiter ou plutôt y esquisser *tous les troubles de la nutrition* et y comprendre non seulement ceux qui ont trait au système digestif, mais aussi à d'autres systèmes⁴.

La nutrition se compose de quatre actes successifs : *absorption, assimilation, désassimilation, élimination*.

L'*absorption* est la pénétration des aliments, plus ou moins modifiés par

⁴ Rokitsky, 1828. — Ducrest. Thèse 1884. — Moreau. Thèse 1844.

² Follin et Cl. Bernard. *Soc. de Biologie*, janvier 1849.

³ Tarnier. Thèse Paris, 1857. — De Sinety. *Acad. des Sciences*, 23 déc. 1872.

la digestion, dans l'intérieur de l'économie à travers la voie sanguine et lymphatique. L'*assimilation* est la fusion de ces nouveaux éléments avec les différents tissus du corps humain. La *désassimilation* n'est autre chose que la combustion de ces mêmes aliments, sous l'influence du jeu physiologique de l'organe où ils étaient accumulés. Les déchets sont versés dans le torrent circulatoire. Le sang ainsi encombré vient s'épurer en passant dans des organes spéciaux ou éliminateurs, c'est le quatrième temps de la nutrition ou l'*élimination*. Or, la gestation est susceptible de jeter un trouble plus ou moins profond dans chacun des quatre actes de la nutrition.

1° Absorption. — Parfois l'appétit sous l'influence de la grossesse est excité, la digestion plus facile, l'absorption semble ainsi favorisée. Mais l'habitude est d'observer la modification contraire, aussi peut-on considérer le ralentissement de l'absorption comme la règle pendant la gestation. Je ne fais que rappeler ici les perversions de l'appétit, désignées sous le nom d'*envies* et dont il a déjà été question.

D'autres causes viennent contribuer au ralentissement de l'absorption, telles que les *vomissements*, la *diarrhée*.

Les *vomissements* ou les *nausées* qui en représentent l'ébauche, sont un accident banal de la grossesse, survenant tantôt le matin à jeun au moment du réveil aux premiers mouvements, tantôt au milieu des repas ou après eux. Généralement bien supportés, ils causent dans d'autres cas un affaiblissement notable, et peuvent aboutir à un état grave que nous étudierons plus loin sous le nom de *vomissements incoercibles*. Les vomissements s'observent à toutes les périodes de la grossesse, mais de préférence pendant les trois premiers mois.

La *diarrhée* est par contre un accident rare de la grossesse. La constipation est l'état ordinaire, due soit à la compression exercée par l'utérus sur le rectum, soit plutôt à une parésie réflexe de l'intestin, l'utérus absorbant et accaparant la vitalité des organes abdominaux.

2° Assimilation. — L'assimilation est en général ralentie sous l'influence de la grossesse, et ce ralentissement exerce une action des plus défavorables sur la *scrofule* et l'*anémie*.

La *scrofule*, dont le *lymphatisme* est l'ébauche, l'un étant une simple prédisposition morbide, et l'autre une maladie confirmée, représente un état pathologique dû à une nutrition vicieuse incomplète, une dystrophie nutritive. — La *scrofule*, appauvrissement de l'organisme par manque d'assimilation, prédispose à l'action d'agents divers et entre autres au développement du bacille tuberculeux. — Or, c'est en exagérant le trouble nutritif de la *scrofule* que la grossesse tantôt facilite l'écllosion de la *tuberculose*, tantôt hâte son évolution.

A côté de la *scrofule*, j'ai mentionné l'*anémie* ou appauvrissement global. — Nous avons déjà vu cette modification en étudiant le sang. — L'ané-

¹ Auvard. *Travaux d'obstétrique*, 1889, t. II, p. 7.

mie est parfois tellement accentuée qu'elle constitue une maladie grave, assez souvent mortelle, à savoir l'*anémie pernicieuse*, qui est à l'anémie vulgaire ce que les vomissements incoercibles sont aux vomissements simples.

3° Désassimilation. — Une partie des aliments transformés par la digestion se fusionne avec les éléments du corps, tandis que l'autre continue à circuler dans le sang.

Il existe donc, à ce stade de la nutrition, deux variétés d'éléments : l'*intégrant* et le *circulant* (Bouchard).

La combustion s'empare de l'un et de l'autre pour les détruire. Si cette combustion est complète, les trois seuls déchets qui en résultent, sont l'*urée*, l'*acide carbonique*, et l'*eau*.

Mais si la combustion est incomplète, différents produits prennent naissance parmi lesquels je noterai l'*acide urique*, l'*acide lactique*, le *sucré* et la *graisse*.

L'excès de ces produits dans le sang, ou au niveau des organes éliminateurs (voies urinaires ou biliaires), produit différentes maladies indiquées par le tableau suivant¹ :

Acide lactique dont l'excès cause	{	Rhumatisme.
	{	Ostéomalacie.
Acide urique	{	Goutte.
	{	Gravelle urinaire.
Graisse	{	Obésité.
	{	Lithiase biliaire.
Sucré	{	Glycémie.
	{	Glycosurie. Diabète.

Or, la grossesse prédispose à l'écllosion de ces diverses maladies (généralement englobées sous la dénomination d'*arthritiques*), c'est-à-dire que la *grossesse entrave les combustions*, ou en d'autres termes que le *stade désassimilateur de la nutrition est ralenti par elle*.

4° Élimination. — L'élimination se fait par la peau, l'intestin (y compris les glandes qui l'entourent et en particulier le foie), le poumon et les reins.

Si nous ignorons les modifications des sécrétions cutanées et intestinales, et les changements de l'élimination pulmonaire, nous avons vu que, pour les reins, l'analyse de l'urine gravidique nous avait montré une diminution des éléments solides (sauf les chlorures). — L'*élimination rénale est donc ralentie* ; — il est probable qu'il en est de même pour les éliminations pulmonaires, cutanées et intestinales.

Quand ce ralentissement est trop accentué, il aboutit à un état pathologique l'*éclampsie*, maladie des plus graves de la puerpéralité.

En récapitulant ce qui vient d'être dit au sujet de la nutrition, on voit donc que la grossesse amène dans ses différents stades un ralentissement, dont les conséquences principales sont :

1° Pour l'absorption.

a. Vomissements simples et incoercibles.

Auvard. *Travaux d'obstétrique*, t. II, p. 31.

2° Pour l'assimilation.

- a. Lymphatisme, scrofule.
- b. Anémie simple et perniciense.

3° Pour la désassimilation.

- a. Rhumatisme.
- b. Ostéomalacie.
- c. Goutte.
- d. Gravelle urinaire.
- e. Obésité.
- f. Lithiase biliaire.
- g. Diabète.

4° Pour l'élimination.

- a. Eclampsie.

Les gestantes sont donc des ralenties au point de vue de la nutrition.

RÉSUMÉ

Si nous comparons les diverses modifications imprimées à l'organisme par la grossesse, nous voyons que, pour la plupart des systèmes, elles se résument en une *gêne fonctionnelle* plus ou moins prononcée (gènes de la respiration, de la circulation, de la sécrétion urinaire, de la nutrition)¹.

Au milieu de cette souffrance générale de l'organisme, le *système génital* est seul *florissant* et accapare tous les éléments de la vie féminine.

Pendant la grossesse, l'organisme de la femme est, jusqu'à un certain point, comparable à un gouvernement où l'attention serait exclusivement portée vers un ministère au détriment des autres.

Chez la gestante, toute la vie semble se concentrer dans le système génital pour le développement du nouvel être et pour la parturition.

L'accouchement terminé, l'organisme va reprendre son équilibre normal, à moins que l'allaitement ne prolonge encore pendant quelques mois la puerpéralité.

III

FILIERE GÉNITALE

SOMMAIRE

1° Bassin osseux. Pelvis.

- Conformation extérieure.
- Conformation intérieure.

¹ Le système osseux semble seul, en dehors du système génital, subir, sous l'influence de la grossesse, une certaine suractivité fonctionnelle. — Je ferai cependant remarquer que la croissance qui survient à la suite d'une première grossesse, accompagne le plus souvent le postpartum et non la grossesse; or, à cette époque, la suractivité fonctionnelle est la règle. — Quant aux ostéophytes, leur pathogénie est encore mal connue, il est donc impossible de se livrer à aucune interprétation à leur égard.

2° Bassin mou. Périnée.

- Périnée.
- Vagin.
- Vulve.

3° Résumé de la filière génitale

- Plans. Axes.
- Courbe générale de la filière génitale.

La filière génitale est le canal rétréci et irrégulier que doit parcourir le fœtus au moment de l'accouchement pour arriver au dehors.

Ce canal est constitué par une région osseuse, qui en forme la charpente, c'est le *bassin osseux* ou *pelvis*, et complété par des parties molles dont l'ensemble peut être désigné sous le nom de *bassin mou* ou *périnée*.

Nous allons successivement étudier :

Le *bassin osseux* ou *pelvis*.

Le *bassin mou* ou *périnée*.

1° BASSIN OSSEUX. PELVIS

Le pelvis est formé par les *deux os iliaques*, accolés en avant au niveau de la symphyse pubienne, et réunis en arrière par l'intermédiaire du sacrum, dont le coccyx n'est qu'un simple appendice inférieur ou terminal.

Cette esquisse nous laisse deviner quatre articulations : la symphyse pubienne en avant, les deux symphyses sacro-iliaques de chaque côté du sacrum, et enfin une articulation sacro-coccygienne.

La ceinture pelvienne, interposée comme un ressort vivant entre la colonne vertébrale et les membres inférieurs, joue un rôle physiologique important dans la statique humaine.

Sans m'arrêter aux descriptions anatomique (os et articulations) et physiologique, pour lesquelles je renvoie aux traités classiques, je me bornerai au côté exclusivement obstétrical de la question.

CONFORMATION EXTÉRIEURE

L'extérieur du bassin intéresse fort peu l'accoucheur; cependant comme dans certains vices de conformation, la mensuration de quelques diamètres extérieurs (*pelvimétrie externe*) peut fournir d'utiles renseignements, j'indiquerai les quatre diamètres externes dont la connaissance est indispensable.

Ce sont :

1° Le *diamètre de Baudelocque* ou *sacro-pubien* (de l'apophyse épineuse de la première vertèbre sacrée à la partie antérieure et médiane de la symphyse pubienne), 20 centimètres;

2° Le *diamètre bisépineux* (qui sépare les deux épines iliaques antérieures et supérieures), 24 centimètres;