

arsenicux peuvent être indiqués. L'apiol a été recommandé, mais tient rarement les promesses de ceux qui le prônent bien haut.

Pendant les règles, la femme doit éviter toutes les causes de refroidissements, les émotions vives, les fatigues, les courses longues, les travaux trop pénibles, les rapprochements sexuels. Pour circuler à l'aise, elle place sur la vulve une bande retenue en avant et en arrière et renouvelée deux ou trois fois par jour, selon la quantité de l'écoulement.

La plupart des femmes mariées, et beaucoup de jeunes filles, ont la bonne habitude de faire des injections vaginales de propreté tous les jours. Ces injections doivent être abandonnées pendant les règles.

Peut-on changer de linge durant la menstruation? Oui, mais à la condition de s'y prendre avec précaution, d'éviter le froid, de mettre du linge bien sec et légèrement chauffé.

Les bains de pieds sinapisés, les bains généraux, les bains de mer et de rivière, les douches, l'équitation, les sangsues et les ventouses autour du bassin, pourraient augmenter ou suspendre l'écoulement; il est prudent de s'en abstenir pendant les époques.

Les ablutions tièdes de propreté ne présentent aucun inconvénient.

Certaines femmes n'interrompent en rien leurs habitudes, continuent même à prendre des bains de mer ou de rivière sans en ressentir le moindre effet fâcheux. Mais ce sont là des exceptions.

La dysménorrhée, l'aménorrhée, la ménorrhagie réclament un traitement médical. Nous avons déjà indiqué plus haut les moyens ordinaires à employer dans les cas de douleurs menstruelles.

La *ménopause* exige un régime sobre, peu excitant, pas trop azoté; la liberté du ventre sera obtenue par des lavements journaliers ou de légers purgatifs; les promenades au grand air, l'exercice aideront beaucoup au maintien de la santé à cet âge dit critique.

FÉCONDATION.

La fécondation résulte de la rencontre du germe femelle ou ovule, avec le germe mâle ou spermatozoaire. Ce sujet, d'une importance secondaire pour l'accoucheur, ne nous arrêtera pas longtemps.

La *fécondation* ou *imprégnation* se fait naturellement par le rapprochement sexuel; c'est ce qu'on appelle *coït* ou *copulation*; cependant, il suffit que le sperme soit déposé à l'entrée de la vulve, pour que la fécondation soit possible; dans certains cas d'anomalie des organes génitaux, le chirurgien pratique la *fécondation artificielle*, en injectant dans l'utérus le sperme du mari.

Organes génitaux de l'homme.

Nous avons examiné longuement les organes génitaux de la femme; nous ne ferons que citer ceux de l'homme.

Deux glandes, les *testicules*, renfermées dans les bourses, sont chargées d'élaborer le liquide fécondant, appelé *semence*, *liqueur séminale*, ou plus ordinairement *sperme*.

Chaque testicule a un canal excréteur, le *canal déférent*; ces deux canaux aboutissent chacun à un réservoir, les *vésicules séminales* qui sont placées en dessous de la vessie; les *conduits éjaculateurs* font communiquer ces vésicules avec le *canal de l'urèthre*, de sorte que celui-ci sert à l'émission de l'urine et du sperme.

Trois glandes importantes mêlent le produit de leur sécrétion à la liqueur séminale: c'est la *prostate*, placée entre le rectum et la symphyse pubienne, et les *deux glandes de Cowper*, situées au-devant de la prostate sur les côtés de l'urèthre.

La *verge*, aussi appelée *pénis* ou *membre viril*, est un organe érectile parcouru dans toute sa longueur par le canal de l'urèthre; elle se termine par une portion renflée, le *gland*, que coiffe plus ou moins complètement la peau du *prépuce*.

La verge a donc deux usages: elle conduit l'urine au dehors et éjacule le sperme pendant la copulation.

La partie active du sperme n'est pas le liquide lui-même, mais un élément figuré qu'on y aperçoit à l'aide du microscope, et qui est connu sous les noms de *spermatozoaire*, *spermatozoïde*, *zoosperme*.

Le spermatozoaire se présente sous la forme d'un filament, long de 1/10 à 1/15 de millimètre et composé de trois parties: une portion renflée, la *tête*; une portion rétrécie et aplatie, le *corps*, et une portion terminale filiforme, la *queue*.

Les spermatozoaires sont plus ou moins nombreux dans la liqueur séminale; ils sont animés de mouvements très vifs qui permettent une certaine progression; on a calculé qu'en une seconde, ils pouvaient parcourir une distance à peu près égale à la longueur de leur corps.

Ces mouvements exécutés par les spermatozoaires, les ont fait considérer comme de petits animaux, des animalcules; cependant, aujourd'hui, la plupart des observateurs ne les regardent que comme des éléments analogues aux cellules de l'épithélium vibratile.

La vitalité des spermatozoaires est très grande au moment de l'émission du liquide qui les contient; elle persiste pendant plusieurs heures et même pendant plusieurs jours, lorsque la liqueur est déposée dans les organes génitaux de la femme; c'est ainsi que Percy (de New-York) affirme en avoir recueilli de vivants, dans le col de l'utérus, 8 jours après le dernier coït.

Lorsqu'ils n'existent pas dans le sperme ou bien quand ils sont

inertes, la fécondation est impossible; au contraire, celle-ci est d'autant plus probable que les spermatozoaires sont plus nombreux et plus vifs. On comprend ainsi pourquoi certains hommes ne peuvent avoir d'enfants ou n'en ont qu'accidentellement.

L'eau trop chaude ou trop froide, les liquides acides ou alcooliques, même dilués, les liquides alcalins *concentrés*, les fleurs blanches, l'étincelle électrique, ont pour effet d'abolir les mouvements des spermatozoaires, par conséquent de s'opposer à la fécondation.

L'eau tiède (à 37 degrés environ), les liquides légèrement alcalins, le flux menstruel, sont favorables à leur évolution, donc à la fécondation.

Il n'est pas inutile de rappeler ici que les écoulements provenant de l'utérus sont habituellement alcalins, tandis que ceux du vagin sont acides.

Rencontre de l'ovule et des spermatozoaires.

Les spermatozoaires introduits dans les voies génitales de la femme, montent dans l'utérus, pénètrent dans une des trompes et vont jusqu'à l'ovaire.

Cette progression a été expliquée de différentes façons; les uns l'attribuent à l'aspiration de l'utérus, à des espèces de mouvements, de contractions alternatives du col et du corps de la matrice, puis des trompes, qui produiraient une véritable succion; quelques-uns ont fait intervenir l'action des cils vibratiles; d'autres ont invoqué la capillarité, que l'on comprend par le rapprochement des parois utérines et l'aspect ridé de la muqueuse qui les tapisse; il y aurait là de petites rigoles semblables à celles que nous avons décrites dans les oviductes; enfin, beaucoup sont d'avis que les spermatozoaires, par leurs mouvements propres, sont capables d'exécuter l'ascension jusqu'à l'ovaire; dans cette dernière hypothèse, on admet que les spermatozoaires sont de véritables animalcules, doués de volition, d'un certain instinct qui les porte à se diriger vers l'endroit où ils doivent accomplir leurs fonctions.

On pensait d'abord que la rencontre entre l'ovule et les spermatozoaires avait lieu dans l'utérus; mais Coste a démontré que déjà dans les deux tiers internes de la trompe, l'ovule s'altère et s'entoure d'une couche d'albumine qui rend la fécondation difficile ou impossible; il est généralement admis aujourd'hui que le contact se fait le plus souvent sur l'ovaire ou dans le tiers externe de la trompe. Les spermatozoaires peuvent séjourner plusieurs jours dans les plis du pavillon, y conserver toute leur vitalité et se précipiter sur l'ovule dès qu'il s'échappe de la vésicule de Graaf.

Pour que la fécondation soit bien certaine, on pense que plusieurs spermatozoaires sont utiles sinon indispensables; en tout cas, plusieurs pénètrent dans l'ovule et ce fait explique comment un ovule peut subir

l'imprégnation de différents coïts, comment un enfant peut, en somme, avoir plusieurs pères.

Le mécanisme par lequel les spermatozoaires pénètrent dans l'ovule n'est pas bien connu; on a cru qu'il y avait à la membrane vitelline une petite ouverture (*microphyle*), mais il n'y a rien de semblable dans l'espèce humaine et les spermatozoaires se créent une entrée à travers l'enveloppe probablement ramollie; on en voit qui lui sont perpendiculaires; la plupart sont en dedans et rampent parallèlement à la surface dans un liquide qui se trouve entre la membrane d'enveloppe et le vitellus à ce moment condensé et rétracté (*liquide périvitellin*).

Dès lors, les spermatozoaires se dissocient, se dissolvent et leurs éléments se combinent à ceux de l'ovule.

Cet ovule ainsi fécondé arrive dans l'utérus, se fixe dans un des plis de la muqueuse, comme dans un nid, contracte des connexions intimes avec la portion de l'organe sur laquelle il est implanté et subit une série de transformations qui aboutissent, en fin de compte, à constituer l'enfant et toutes ses annexes.

Ces phénomènes intimes ne sont pas seulement locaux, ils ont un retentissement général et les spermatozoaires peuvent imprimer à tout l'organisme féminin des modifications profondes, tellement durables parfois qu'elles ne s'effacent jamais. C'est ainsi qu'une veuve remariée peut mettre au monde des enfants ressemblant au premier mari; dès qu'une lapine blanche a été fécondée par un lapin gris ou noir, elle continue à donner naissance à des petits bigarrés, même si elle n'a plus de rapports qu'avec des lapins blancs; la même chose a été observée chez une femme blanche qui avait eu un enfant d'un nègre (Simpson); de même chez les chiennes et les juments de race pure; c'est pourquoi les éleveurs évitent avec tant de soins toute espèce de rapports avec les mâles de race abâtardie, qui pourraient étendre leur influence à toutes les fécondations ultérieures.

Quelques particularités relatives à la fécondation.

1. L'imprégnation est possible chez la femme à tous les moments, car les spermatozoaires peuvent hâter la maturation d'un ovule et conserver, du reste, leurs mouvements pendant plusieurs jours; de même, l'ovule reste plus ou moins longtemps apte à être fécondé. Cependant, les moments les plus favorables, d'après ce que nous avons dit, sont les deux ou trois jours qui précèdent les règles ou les premiers jours qui suivent la menstruation; pendant l'écoulement, les conditions sont également très favorables, mais le sang pourrait entraîner les spermatozoaires au dehors ou mettre obstacle à leur progression; du reste, l'hygiène s'oppose aux rapprochements sexuels durant cette période. Si cependant le coït est pratiqué au moment des règles et que celles-ci cessent brusquement, la fécondation est très probable.

2. Pour qu'il y ait fécondation, des spermatozoaires vivants doivent être introduits dans les organes génitaux et cette introduction suffit quelle que soit la façon dont elle est faite. Ainsi, l'on ne peut admettre une fécondation à distance, par une espèce de fluide qui se dégagerait de l'homme, par l'*aura seminalis*, comme disaient les anciens. Par contre, il n'est pas nécessaire qu'il y ait des rapports complets, que la copulation soit effectuée, car si la liqueur séminale est seulement déposée à l'entrée des organes génitaux, les spermatozoaires peuvent pénétrer et trouver leur chemin. La fécondation peut évidemment avoir lieu après un seul coït et elle n'exige pas plusieurs rapprochements sexuels, comme le pensent encore certaines personnes. Il n'est pas non plus nécessaire, pour que l'imprégnation ait lieu, que la femme consente et éprouve certaines jouissances, ainsi que se l'imaginent quelques-uns; peut-être ces sensations voluptueuses sont-elles utiles, en ce sens qu'elles congestionnent l'appareil génital et aident à la déhiscence de l'ovule, mais elles ne sont pas indispensables, puisque l'on a vu des femmes être fécondées pendant le sommeil naturel, ou anesthésique, pendant le coma, etc. La fécondation artificielle, pratiquée avec succès par l'accoucheur dans certains vices des organes génitaux, en est une preuve nouvelle: elle consiste à injecter dans la matrice, au moyen d'une seringue spéciale (celle de Pajot, par exemple), la liqueur séminale du mari, avec toutes les précautions nécessaires pour conserver la vitalité des spermatozoaires; on essaie cette opération dans les cas où la stérilité est attribuée à un obstacle qui s'oppose à l'entrée du sperme dans l'utérus, comme dans les déplacements prononcés et les flexions de l'organe et dans les rétrécissements du canal cervical: cette manœuvre délicate exige une grande prudence, une extrême circonspection, une habileté et une honorabilité éprouvées; elle doit être entourée de soins minutieux et de toute la décence possible.

3. On ne peut procréer les sexes à volonté et toutes les indications qui ont été données à ce sujet ne reposent sur aucune base sérieuse.

On avait pensé jadis que l'un des testicules fournissait des enfants mâles et l'autre des enfants femelles; ou bien encore, que l'un des ovaires ne donnait que des garçons et l'autre des filles; on en avait déduit différents conseils pour procréer des garçons ou des filles, selon les désirs des parents: l'expérience a prouvé l'inexactitude de ces assertions, car l'individu qui ne possède qu'un testicule et la femme privée d'un ovaire peuvent l'un et l'autre avoir des enfants de sexe différent. C'est ainsi que l'année dernière encore (v. *J. d'Acc'ts*, 1894, p. 3), une femme à laquelle M. le D^r Lenger avait enlevé l'ovaire gauche est devenue enceinte deux mois plus tard et a mis au monde deux enfants: un garçon et une fille.

On a dit aussi que l'enfant était du sexe du conjoint le plus fort,

le plus vigoureux ou le plus excité au moment du coït; on a invoqué l'influence de la lune; on a enfin prétendu que l'ovule bien mûr donnait un garçon, tandis qu'il produisait une fille s'il était fécondé avant son complet développement (Thury); mais aucune de ces idées n'a été trouvée exacte dans l'espèce humaine; disons cependant que la loi de Thury a été expérimentée plusieurs fois avec succès dans l'espèce bovine: les vaches saillies au début du rut (ovule non encore mûr) ont donné régulièrement des femelles et celles qui ont été approchées du taureau à la fin du rut (ovule complètement développé) ont produit des mâles. — D'après quelques auteurs, étant donné le sexe d'un premier enfant, la femme donnera le jour à un enfant du même sexe si elle conçoit après avoir eu un nombre pair de menstruations, et à un enfant de sexe contraire si le nombre de menstruations intercurrentes est impair.

4. La stérilité, ou inaptitude à procréer, dépend de l'homme ou de la femme. Chez l'homme, il peut y avoir absence de sperme ou impossibilité d'entrer en érection; ou bien la liqueur séminale ne contient pas de spermatozoaires, ou ceux-ci sont sans mouvement et privés de vie; ou bien l'éjaculation est trop rapide, ou elle est empêchée par des obstacles siégeant dans le canal de l'urèthre; ou bien ce canal s'ouvre en dessous de la verge (*hypospadias*) ou au-dessus (*épispadias*) et le sperme ne peut être projeté dans le vagin.

Chez la femme, plusieurs vices des organes génitaux peuvent rendre le coït impossible (imperforation de l'hymen; oblitération, étroitesse extrême du vagin; spasme de l'orifice vaginal, connu sous le nom de *vaginisme*); certaines conformations empêchent les spermatozoaires de pénétrer, ou l'ovule de se développer (atrésie de l'utérus, utérus infantile, matrice fortement déviée ou fléchie, absence des trompes, des ovaires, etc., etc.); les sécrétions pathologiques du vagin et de l'utérus, les inflammations aiguës et chroniques des différents organes, les déviations, les ectopies, les adhérences, constituent des obstacles temporaires ou permanents à la fécondation. On voit que les causes congénitales ou acquises de stérilité sont bien plus nombreuses chez la femme que chez l'homme.

D'après ce que nous venons de dire, il est à peine nécessaire de faire remarquer qu'il n'y a pas un traitement de la stérilité, et que les charlatans seuls peuvent prétendre la guérir dans tous les cas. Il faut, pour la traiter avec quelque chance de succès, examiner avec la plus grande attention le mari et la femme, puis quand la cause est trouvée, on doit chercher à l'enlever, si c'est possible.

5. Exceptionnellement, une vésicule de Graaf peut renfermer deux ovules, ou bien un seul ovule peut posséder deux germes, ou bien deux vésicules de Graaf peuvent arriver à maturité en même temps ou à peu de jours de distance; s'il y a alors fécondation, les deux

embryons se développent à côté l'un de l'autre, la grossesse est gémellaire. Très rarement, on voit même trois, quatre et cinq enfants se trouver ensemble dans la matrice.

6. On appelle *superfétation*, la fécondation de deux ovules à des intervalles plus ou moins éloignés; pour cela, il faut que l'ovulation se manifeste encore assez longtemps après la première imprégnation, ce qui n'est pas admis par les physiologistes; il faut aussi que le sperme trouve un chemin entre deux des membranes de l'œuf qui occupe la matrice, qu'il passe entre la caduque utérine et la caduque réfléchie, ce qui est possible seulement jusqu'au quatrième mois, puisque la soudure entre les deux caduques s'opère du troisième au quatrième mois.

On a cité quelques faits d'enfants supposés tous deux à terme et nés à époques éloignées de 1 à 5 mois, ce qui devrait faire admettre deux fécondations à plusieurs mois de distance l'une de l'autre; mais ces faits sont anciens, ont probablement été mal observés; il est permis de croire que l'un des enfants est né bien avant terme et l'autre à 9 mois ou même plus tard; de sorte que la fécondation aurait, en définitive, eu lieu dans le même moment. L'absence de preuves authentiques a conduit la plupart des auteurs contemporains à rejeter la superfétation comme impossible.

DE LA GROSSESSE

DÉFINITION, GÉNÉRALITÉS.

On appelle *grossesse* ou *gestation*, l'état d'une femme qui a conçu, c'est-à-dire qui renferme dans son sein un *ovule fécondé*.

Dans le langage ordinaire, on dit aussi que la femme est dans une *position intéressante*, ou même tout simplement qu'elle est *en position*.

Le mot *portée* s'emploie spécialement pour les animaux; on trouve cependant des personnes qui s'en servent en parlant de la femme.

La grossesse dure en moyenne 9 mois; aussi est-elle parfois désignée, surtout d'une façon ironique, sous le nom de *maladie de 9 mois*.

On dit encore que la femme est *grosse*, ou mieux qu'elle est *enceinte*.

Le terme *gravidité*, tiré du mot latin *graviditas* (grossesse), est fréquemment employé comme synonyme de grossesse; de là les expressions de *matrice gravide*, *utérus gravide*, indiquant que l'organe contient un produit de la conception.

L'ovule fécondé arrive par les trompes dans la cavité utérine; là il se greffe et s'accroît jusqu'à ce que l'enfant soit suffisamment développé pour vivre séparé de sa mère; il est alors expulsé par un travail spécial, qui constitue *l'accouchement*.

Lorsque l'œuf se trouve ainsi dans la cavité utérine, la grossesse est dite *utérine*, *naturelle*.

Mais il arrive parfois que l'ovule fécondé reste fixé sur l'ovaire, tombe dans le péritoine, chemine dans l'épaisseur des parois utérines; dans tous ces cas, le développement se fait en dehors de la matrice et la grossesse est appelée *extra-utérine* ou *contre-nature*.

Lorsque la grossesse suit heureusement son cours, sans présenter de phénomènes morbides particuliers, elle est réputée *normale*, *bonne*, *physiologique*, *régulière*. Dans le cas contraire, c'est-à-dire si elle est marquée par des accidents de nature à compromettre la santé de la mère ou de l'enfant, on dit qu'elle est *anormale*, *irrégulière*, *troublée*, *mauvaise*.

Quand il n'y a qu'un seul enfant, la grossesse est *simple*; s'il y en a plusieurs, elle est *composée* ou *multiple*; *gémellaire*, lorsqu'il y en a deux; *trigémellaire*, trois; *quadrigémellaire*, quatre; *quintigémellaire*, cinq; *sextigémellaire*, six. On dit aussi grossesse *double*, *triple*, *quadruple*, *quintuple*, *sextuple*.

Parfois il existe, ou il se développe pendant la grossesse, une maladie générale ou locale qui vient *compliquer* la situation; ainsi une grossesse peut être accompagnée d'une maladie de cœur, d'une fièvre typhoïde, d'une tumeur abdominale, etc. Une pareille grossesse peut très bien suivre son cours régulier et arriver sans encombre à son terme normal; mais il est vrai de dire que fréquemment alors, elle présente des troubles plus ou moins notables et plus ou moins dangereux.

Nous parlerons d'abord de la grossesse *utérine*, *simple*, *normale*.

Les phénomènes qui la caractérisent se rapportent à la mère ou à l'œuf; de là deux ordres de faits à étudier: *les phénomènes maternels*, ou changements apportés dans l'organisme de la mère, et *les phénomènes fœtaux*, comprenant les modifications de l'ovule fécondé et le développement du fœtus et de ses annexes.

PHÉNOMÈNES MATERNELS.

Ils comprennent les modifications *anatomiques* et *physiologiques* de l'appareil génital, des organes du voisinage et de l'économie en général. On peut dire, en effet, que des changements plus ou moins importants ont lieu *dans le corps entier*.

Le travail important d'édification qui se passe dans le bassin et l'abdomen retentit partout; *l'organisme construit*, tous les tissus y prennent part.

Ce travail, en général, est caractérisé par un surcroît de vitalité, d'activité, d'hypertrophie, qui se fait sentir même dans des tumeurs pathologiques siégeant dans les diverses régions du corps.

Phénomènes maternels anatomiques.

Les principales modifications ont lieu évidemment dans les organes