

préparer aux pertes qu'elle doit subir pendant la grossesse et l'allaitement.

Ce sont là des explications plus ou moins habiles, mais qui sont loin de contenter l'esprit. Ce qui est certain, c'est que les règles dégorgent le système génital et sont tellement nécessaires chez la femme que sa santé en dépend absolument; les règles déviées prouvent que l'organisme féminin cherche à se débarrasser par toutes les voies, et que si l'utérus ne remplit pas ses fonctions d'émonctoires, une autre partie quelconque se charge de le remplacer.

Ménopause.

Entre 45 et 50 ans, la femme cesse d'être réglée et d'être apte à la fécondation; c'est ce qu'on appelle la ménopause, l'âge de retour, le retour de l'âge; on dit aussi l'âge critique, parce que l'on croit, avec plus ou moins de raison, que la femme est sujette, à cette époque, à diverses maladies.

Il n'est pas rare de voir des femmes qui ne sont plus réglées avant 45 ans; nous en connaissons une qui a vu cesser ses règles à 28 ans, il y a de cela 25 ans et la femme est encore aujourd'hui en très bonne santé. Parfois la menstruation persiste au-delà de 50 ans; on en a cité qui, à 60 ans, étaient encore réglées comme des jeunes filles. On raconte que Cornélie, mère des Gracques, fut réglée jusqu'à 76 ans et accoucha à cet âge. Mauriceau cite un cas de Schenkins où les règles auraient persisté jusqu'à 103 ans!!! La femme réglée jeune a souvent le retour de l'âge assez tard, et lorsque la menstruation est tardive, la ménopause est précoce; on voit cependant aussi le contraire.

Il est rare que les règles cessent brusquement; habituellement les époques s'éloignent, se reproduisent à des intervalles irréguliers, puis finissent par disparaître; ces derniers écoulements sont parfois moins longs, moins abondants que d'habitude; d'autres fois, au contraire, ils sont plus prononcés, accompagnés de caillots et constituent de véritables métrorrhagies.

On a cité des cas où les règles disparaissaient, comme nous venons de le dire, entre 45 et 50 ans, puis se montraient de nouveau quelques années plus tard et continuaient plus ou moins longtemps.

Après la cessation des règles, les organes génitaux s'atrophient, les seins se flétrissent, la matrice se ratatine, parfois même s'oblitére, les ovaires devenus inactifs se rapetissent, les vaisseaux utérins diminuent de calibre et s'incrument de matières calcaires.

Dans la grande majorité des cas, tous ces changements s'accomplissent peu à peu et sans influence néfaste sur la santé; beaucoup de femmes acquièrent même, après la ménopause, un embonpoint exagéré.

Dans quelques cas, des maladies plus ou moins graves se déve-

loppent: troubles nerveux et circulatoires; *rappel* de la scrofule ou de la chlorose; hémorragies, paraplégies, etc.; c'est l'âge aussi où l'on voit assez souvent le cancer du sein et de la matrice; les hémorragies de la ménopause doivent attirer l'attention, parce qu'elles sont parfois sous la dépendance d'un néoplasme de l'utérus (polype, fibrome, carcinome).

Disons cependant qu'on a singulièrement exagéré le danger de l'âge *prétendument critique*; les accidents ne se montrent que dans une infime minorité des cas.

SÉCRÉTIONS ET MICROBES DES ORGANES GÉNITAUX INTERNES.

A l'état normal, le canal tubaire ne présente qu'un peu de mucus. La sécrétion utérine est insignifiante; les parois du corps sont revêtues d'une légère couche visqueuse et même les glandes du col ne fournissent qu'une faible quantité de glaires transparentes.

Tous ces liquides de provenance utérine sont *alcalins*.

Au contraire, la sécrétion vaginale est fortement *acide* et diffère ainsi des précédentes par un caractère chimique nettement tranché. Elle se présente d'habitude sous l'aspect d'une masse blanchâtre, granuleuse, sans mucosités proprement dites, de consistance de lait caillé formant un enduit grisâtre étendu uniformément sur la muqueuse et les replis du vagin. Elle est plus accentuée et muqueuse avant et après les règles; elle est surtout prononcée pendant la grossesse et cette augmentation, expliquée par l'afflux considérable de sang vers les organes génitaux, est d'une grande utilité au point de vue du ramollissement *nécessaire* des tissus.

A l'état pathologique, il se produit des écoulements plus ou moins abondants et d'aspects variés, dont la réaction n'est que faiblement acide et peut même devenir neutre ou alcaline. Les fleurs blanches (leucorrhée) des femmes lymphatiques sont parfois très gênantes et épuisantes. Les vaginites, les métrites et les autres affections de l'utérus donnent lieu à des pertes séreuses ou blanchâtres, ou blanc-jaunâtres, ou blanc-verdâtres, ou purulentes, etc., selon les cas.

De même que les autres cavités communiquant avec l'extérieur (bouche, nez, intestins, rectum, etc.), le vagin contient une série de *micro-organismes* qui en sont les commensaux accoutumés pendant toute la vie, même dans l'état *le plus normal*. Ordinairement, ils sont inoffensifs et vivent là en simples saprophytes, mais quelques-uns peuvent devenir des hôtes incommodes et dangereux dans des circonstances déterminées.

A l'état normal, les trompes et l'utérus sont absolument aseptiques et stériles au point de vue bactériologique, c'est-à-dire complètement dépourvus de microbes.

Le vagin, également stérile au moment de la naissance, est envahi

par les microbes après déjà quelques heures ; ils sont surtout nombreux et nocifs chez les femmes malpropres.

Les hôtes habituels et normaux du vagin sont de petits bâtonnets décrits par Dœderlein et désignés sous le nom de *bacilles vaginaux de Dœderlein*. Ces bacilles sont nombreux et presque seuls dans la sécrétion normale très acide du canal ; on en obtient ainsi très aisément à l'état de santé des *cultures pures*. Ses cultures donnent lieu à la production d'acide lactique, qui, dans les cultures âgées, dépasse même la proportion de 1,125 p. 100.

L'acidité du vagin est, d'après Dœderlein, l'œuvre de son bacille vaginal. Ce microbe est non seulement inoffensif, mais de plus fort utile, car il est l'ennemi des staphylocoques et des streptocoques dont il atténue la virulence et qu'il peut même faire disparaître en un jour ou deux. Malheureusement il ne possède pas beaucoup d'action contre le gonocoque, et quand celui-ci est introduit dans la place, il lutte avantageusement contre le bacille vaginal et parvient à se substituer à lui plus ou moins ; dès lors, les microbes pathogènes ont le champ libre et peuvent à leur tour développer leur redoutable action.

Outre le bacille spécial dont nous venons de parler, on trouve dans le vagin : des microcoques isolés (cocci), des sarcines blanches et jaunes, des levures, des diplocoques dissolvant la gélatine, plusieurs espèces de bacilles (colibacille), des variétés de staphylocoques (albus, aureus, citreus), des streptocoques, des bactéries (bactérium termo), etc.

Chez les femmes saines, il n'y a guère que des microbes banaux, bacilles, cocci et bactéries sans importance, ne pouvant amener aucun accident morbide : le *vagin est aseptique* par conséquent.

Cependant on y trouve parfois (10 p. 100 des cas, d'après Dœderlein ; 27 p. 100, d'après Walthard) des staphylocoques et des streptocoques *pyogènes*. Mais leur virulence est atténuée ou nulle, ainsi que le prouvent les inoculations, de sorte qu'ils sont peu à craindre. Il est vrai de dire que si les circonstances deviennent favorables à leur développement, dans les cas de traumatisme, par exemple, ils reprennent aisément leur nocivité première.

Chez les femmes malades, il peut y avoir dans le vagin des staphylocoques et des streptocoques pyogènes, des colibacilles, des pneumocoques, des gonocoques, des bacilles de la tuberculose, etc.

Les colibacilles viennent apparemment de l'intestin ; sortis de l'anus, ils arrivent dans la vulve et remontent dans le vagin où *y sont introduits par les doigts*. Ils peuvent pénétrer dans la matrice et y provoquer des accidents puerpéraux plus ou moins graves ; ils amènent d'habitude le développement de gaz dans la cavité utérine.

La blennorrhagie aiguë ou chronique de l'homme est l'origine

la plus commune de l'infection gonococcique du vagin et existe chez un grand nombre de femmes (50 p. 100 prétendent certains auteurs !). Le gonocoque préfère les épithéliums cylindriques, comme ceux du canal de l'urèthre, du col et du corps de l'utérus ; il ne se trouve pas à l'aise dans le vagin, dont l'épithélium est pavimenteux et c'est pourquoi il remonte souvent dans les cavités cervicale et corporéale, où il se cantonne à demeure fixe pour longtemps et d'où on le déloge avec la plus grande difficulté : ce serait la cause la plus fréquente des endométrites chroniques. Il peut envahir aussi la trompe, donner lieu à des salpingites et à des ovarites.

Les germes pyogènes, staphylocoques et streptocoques, sont généralement amenés de l'extérieur par les doigts ou les instruments, pendant le toucher ou une opération. Ils peuvent se trouver à la vulve, sur le périnée, sur le pénis, en un mot au pourtour de l'orifice d'entrée et si l'on n'a pas soin de désinfecter ces parties avant l'examen, le doigt ou l'instrument ramasse ces microbes en passant et les introduit dans le canal génital. Il est clair que si le doigt ou l'instrument est malpropre, souillé de germes morbides, la contamination du vagin est encore plus facile à comprendre. Si la femme est saine et non atteinte de traumatisme, les sécrétions vaginales normales ont un effet *bactéricide* sur les germes pyogènes (Stroganoff, Menge) et, au bout de 2 à 3 jours, ces derniers sont détruits. Il y a donc dans ces cas une véritable *auto-aseptisation*.

Les causes du pouvoir bactéricide des sécrétions vaginales sont les suivantes, d'après Menge : l'antagonisme entre la flore microbienne ordinaire du vagin et les micro-organismes qui y pénètrent par hasard ; les produits de l'activité des bacilles vaginaux ; l'acidité des sécrétions ; les propriétés des sécrétions des éléments anatomiques du vagin ; la leucocytose avec ou sans phagocytose ; l'absence d'oxygène libre dans le vagin (?).

Quand l'écoulement est neutre ou alcalin, Dœderlein recommande les injections avec une solution d'acide lactique à 1 %, qui arrête rapidement la propagation de tous les germes, à part celle du *bacillus vaginalis*.

Quant au *canal cervical*, il est stérile chez les femmes saines grâce au bouchon muqueux sécrété par les glandes du col qui constitue, selon Walthard, un mauvais milieu de culture pour les microorganismes du vagin, à cause de sa pauvreté en substances albuminoïdes.

L'exposé bactériologique que nous venons de donner du tractus génital de la femme est le résumé de nombreux travaux parus dans ces dernières années et dus spécialement à Winter, Dœderlein, Steffek, Maslowski, Bumm, Ott, Thomen, Kuestner, Stroganoff, Menge, Krœnig, Kehrler, Walthard, Lomer, etc. On peut en lire des détails dans les divers articles suivants : Les produits de

sécrétion du vagin, par Dœderlein, dans la *Gazette de gynécologie* du 15 juin 1892; Quelques mots à propos de la pathogénie de l'inflammation génitale chez la femme, par le Dr Jacobs (de Bruxelles) dans les *Annales du Cercle borain* de décembre 1893; L'antisepsie en obstétrique, rapport du Dr Henrotay (d'Anvers) dans le *Bulletin de la Soc. belge de gyn. et d'obst.* de février 1894; Contribution à l'étude des causes de la fièvre puerpérale, par le Dr Lambinon (de Liège) dans les *Annales de la Soc. de médecine de Gand* de 1894; De l'asepsie et de l'antisepsie en obstétrique, par Tarnier, Paris 1894; Microbiologie génitale chez la femme, par le Dr Jacobs (de Bruxelles) dans la *Policlinique* du 15 août 1894; De la septicémie puerpérale, par le Dr Liébaert, dans les *Annales de la Soc. de médecine de Gand* de 1894; Bactériologie des organes génitaux de la femme et pathogénie des métrites, par L. Cheinisse, dans la *Gazette de gynécologie* du 15 avril 1895; Bactériologie du col utérin, par Thiebault, dans les *Annales de l'Institut St-Anne* de Bruxelles du 1^{er} décembre 1895; Des propriétés bactéricides des sécrétions vaginales chez les femmes enceintes, par R. Romme, dans les *Archives de gynécologie et de Tocologie* de février 1896; De la présence des germes pathogènes dans le vagin, par Dœderlein, dans la *Belgique Médicale* du 21 mai 1896; L'état bactériologique des sécrétions vaginales des nouveau-nés, dans la *Revue Intern. Obst.* du 11 mai 1896; Série d'articles du *Journal d'Accouchements*, notamment années 1893, page 18; 1894, pages 5, 70, 356; 1895, pages 47, 243; 1896, page 90.

Pendant la grossesse, il en est exactement de même, c'est-à-dire qu'à l'état normal l'utérus ne contient aucun microbe, tandis que le vagin renferme les différents germes que nous avons énumérés, non pathogènes ou dépourvus de virulence : le canal est donc ASEPTIQUE.

Le corollaire de cette donnée bactériologique, c'est que toute désinfection interne est contre-indiquée dans les *cas normaux*; il faut seulement prendre des précautions minutieuses pour ne pas contaminer la femme pendant les explorations ou les diverses manœuvres que l'on est appelé à pratiquer pendant la grossesse et l'accouchement.

Par conséquent, les injections antiseptiques vaginales et utérines sont inutiles et, si elles sont faites avec peu de soins, elles peuvent même être dangereuses.

Le point important dans la pratique obstétricale, c'est d'éviter la pénétration des microbes pathogènes dans le canal génital; pour cela il faut bien laver et désinfecter les parties externes; ne les mettre en contact qu'avec des objets aseptiques (linges, vases, doigts, instruments); introduire le moins possible les doigts ou des objets quelconques dans le vagin; même ne pas toucher du tout si ce n'est pas nécessaire et se borner à l'examen du ventre; quand on est obligé d'introduire les doigts ou des instruments, avoir soin de les désinfecter parfaitement au préalable.

De cette façon, il n'y a de germe morbide nulle part et l'accouchement est dit *aseptique*. C'est sans conteste ce qu'il y a de mieux

théoriquement et quand on peut se tenir dans les conditions déterminées, on doit le faire et laisser de côté les injections. C'est ainsi que procèdent Léopold, Mermann, Bumm, Ferrata, etc., et ils obtiennent d'excellents résultats.

Mais il y a des cas où l'exploration externe ne suffit absolument pas et l'on ne trouvera guère de praticiens disposés à adopter les idées de Krœnig et de Ries de remplacer, pour éviter l'infection, le toucher vaginal par le toucher rectal qui, d'après eux, permettrait fort bien de diagnostiquer les présentations, positions, rétrécissements, etc.

Il y a des femmes malades; il y en a de douteuses, le tournesol ne suffit pas pour savoir à quoi s'en tenir et l'examen bactériologique n'est pas toujours possible.

Les traumatismes sont fréquents pendant l'accouchement; l'intervention plus ou moins active n'est pas rare.

Les fœtus morts, macérés, putréfiés, la rétention de débris placentaires ou membraneux, de caillots sanguins, sont autant de causes d'infection.

Dans tous ces cas, la désinfection du canal génital s'impose d'une manière absolue.

Disons pour terminer que les injections *bien faites* ne sont jamais nuisibles, ainsi que le prouve notre statistique. Quant aux injections pratiquées sans les précautions suffisantes, elles sont toujours plus dangereuses qu'utiles.

HYGIÈNE DE LA PUBERTÉ, DE LA MENSTRUATION, DE L'ÂGE CRITIQUE.

L'âge de la puberté est une époque de croissance, de développement physique et intellectuel, de modifications considérables dans les formes et les idées. Des organes jusqu'alors en sommeil, sont le siège d'une activité énorme; une fonction nouvelle s'établit et acquiert une influence prépondérante sur l'organisme.

Tous ces changements ne s'accomplissent pas toujours sans péril et exigent une surveillance active. On aide à leur évolution en observant scrupuleusement les règles d'une bonne hygiène: une alimentation substantielle, le grand air, le mouvement, le soleil, la promenade, la gymnastique, les bains de mer et de rivière en forment la base. Une trop grande activité intellectuelle, des études difficiles ou fatigantes, une tension d'esprit exagérée, les excitations nerveuses répétées sont surtout dangereuses à cet âge.

Quand la menstruation tarde, ou se fait à intervalles éloignés, les bains de pieds sinapisés fréquents, les pilules purgatives à l'aloès, les ferrugineux (par exemple, les pilules bénites de Fuller) sont très utiles.

Le safran, la sabine, la rue doivent être rejetés. Les amers, les

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