profuse. Dans notre climat, d'après les différents auteurs, la quantité du liquide menstruel varierait de 100 à 250 grammes.

L'influence de la menstruation sur l'organisme tout entier n'a pas été étudiée avec plus de certitude : les assertions à ce sujet sont souvent directement contradictoires.

D'après les recherches de *Ott, Jacobi* (1) et *Reinl* (2), il y aurait, pendant la période prémenstruelle élévation de la température et de la pression sanguine et augmentation de la quantité d'urée excrétée; le contraire serait vrai pendant l'époque de la menstruation. Tous ces phénomènes sont l'expression d'une irritabilité anormale, par voie réflexe, du système vaso-moteur.

La menstruation, même normale, a une influence perturbatrice sur l'état général. La femme devient plus excitable. Presque toujours, il y a des troubles circulatoires, digestifs et surtout nerveux. On peut aussi, en l'absence de toute altération pathologique de l'utérus, observer de légères douleurs, des tiraillements dans la région du sacrum et des reins. On peut considérer comme réellement caractéristique l'état que les femmes désignent en disant « qu'elles ne sont pas bien. » Nous ne pouvons considérer ces manifestations comme physiologiques que pour autant qu'elles se maintiennent dans des bornes modérées, mais chez certaines personnes, elles donnent lieu à des troubles très intenses physiques et psychiques. Chez quelques femmes, on observe des accès douloureux, vers le milieu de la période intermenstruelle *(mittelschmerz)*. On observe parfois alors les mêmes sensations et les mêmes malaises qu'au moment des règles, des pertes abondantes de mucosités et parfois d'un peu de sang. Ces fausses menstruations, peu accentuées toutefois, s'observent assez souvent, même chez des femmes bien portantes, et elles sont loin de dépendre toujours d'altérations utérines

Traitement. — Le menstruation n'étant qu'un processus physiologique, il ne saurait être question ici de guérir. Mais il est incontestable qu'à l'époque des règles, la santé de la femme est plus exposée qu'en temps ordinaire; et il sera peut-être utile d'insister sur quelques mesures prophylactiques, Il est admis et démontré *(Schultze, Menge)* que la présence de sang décomposé à l'entrée du vagin favorise la pénétration des microorganismes. Les soins de propreté les plus minutieux sont donc nécessaires, malgré les préjugés qui ont cours. On conseillera de porter des bandes en T souvent renouvelées, et, aux femmes indigentes, les lavages fréquents de la vulve. De fréquents

(1) *Essay of Harvard University*, for 1876. London, 1878.
(2) *Volkmann's Vorträge.* No 243.

changements de linge du corps sont très utiles et les irrigations vaginales tièdes sont à conseiller. Les exercices violents (danse, courses à cheval, à bicyclette) sont à éviter, tout comme les bains excitants (bains de mer, bains riches en acide carbonique, etc.). Les préparations ferrugineuses, qui excitent le système artériel, et augmentent les pertes de sang, seront proscrites; et on conseillera les mesures diététiques nécessaires pour prévenir la constipation.

A la *ménopause,* les mêmes prescriptions sont à suivre. Si les règles sont très peu abondantes on aura recours aux scarifications du col avant les époques. Contre les troubles vaso-moteurs exagérés, on conseillera l'usage des tablettes ovariques de *Freund* ou de *Merck* (3 à 6 par jour), préparées avec les ovaires frais de truies ou de vaches. La migrainine et la phénacétine (0,5 à 1 gr.) apaisent les troubles nerveux.

On a récemment attiré l'attention sur quelques affections de la peau, qui seraient sous la dépendance de la menstruation.

2. — AMÉNORRHÉE.

Nous ne rangeons sous le titre d'aménorrhée, que les cas dans lesquels il ne se fait pas d'hémorragie aux dépens de la muqueuse utérine.

L'aménorrhée peut être permanente ou transitoire.

Elle est *permanente* dans plusieurs variétés d'arrêt de développement de l'utérus et des ovaires, surtout lorsque l'utérus manque ou qu'il est incomplètement développé. En dehors de ces conditions, l'aménorrhée permanente durant toute la vie, est très rare. On a vu pourtant des femmes n'avoir jamais été réglées, sans que pour cela leurs fonctions génitales aient été dérangées. La menstruation peut survenir très tardivement, dans les cas de cette nature.

L'aménorrhée transitoire est bien plus fréquente : nous avons appris à la connaître, lorsque nous avons traité de l'apparition tardive et de la suppression hâtive des règles. L'aménorrhée est un fait d'ordre physiologique pendant la grossesse et l'allaitement. Il n'y a pour ainsi dire pas d'exceptions à cette règle pour ce qui est de la grossesse — mais il y en a beaucoup au point de vue de l'allaitement. Je ne puis entrer ici dans plus de détails, au sujet des variétés d'aménorrhée, qui sont purement symptomatiques des différentes maladies de l'utérus et des ovaires; nous en reparlerons.

Abstraction faite des causes auxquelles nous avons fait allusion, l'aménorrhée transitoire est due le plus souvent à un vice de nutrition

ou a des affections générales débilitantes. Elle se déclare très fréquemment chez les jeunes filles chlorotiques, immédiatement après la puberté, chez les phtisiques, les diabétiques et après des maladies aiguës qui conduisent à la cachexie, telles que la fièvre typhoïde. L'aménorrhée précoce s'observe assez souvent chez les femmes, en même temps que l'obésité. Ces deux états sont sous la dépendance d'un arrêt précoce des fonctions ovariques. L'obésité n'est donc pas la cause de l'aménorrhée, mais l'une et l'autre proviennent d'un trouble ovarique.

Il est intéressant de remarquer que des influences psychiques peuvent amener la suppression des règles, bien que la chose soit plus rare qu'on le croit généralement : on a observé qu'une frayeur vive, une triste nouvelle, comme en général toute émotion violente, peuvent déterminer la cessation immédiate des menstrues.

Rociborski a fait remarquer que l'aménorrhée par cause psychique peut se déclarer chez des jeunes filles ou des femmes par la simple crainte d'une grossesse qu'elles redoutent extrêmement; tandis que, pleines de frayeur, elles attendent l'époque habituelle de la menstruation, les règles se suppriment sous l'influence de ce trouble intellectuel et elles ne se montrent de nouveau que lorsque la femme a acquis la conviction qu'elle n'est point enceinte.

D'autre part, les règles paraissent pouvoir se supprimer aussi chez des femmes qui souhaitent vivement devenir mères et qui envisagent avec effroi l'apparition des règles.

Je désire encore attirer l'attention sur un trouble de la menstruation. auquel on a donné le nom de *menstruation supplémentaire*. Dans ce cas, les règles font défaut, ou elles sont peu abondantes; mais il survient des hémorragies d'autres organes (fosses nasales, poumons, estomac, rectum, ulcérations, plaies). Comme on observe également chez l'homme des hémorragies périodiques à la surface d'ulcères, etc., il faut être réservé, quant à la signification de ces pertes sanguines. Cependant, il est des cas authentiques où ces hémorragies ont remplacé l'écoulement cataménial. *Flesch* cite un cas d'hémoptysie mortelle à rattacher à cette cause. Des menstruations vicariantes s'observent aussi chez des femmes à utérus rudimentaire.

Au point de vue de la *thérapeutique*, il faut condamner en thèse générale les médicaments dits *emménagogues*. L'effusion sanguine qui se fait à la surface de la muqueuse, n'est qu'un phénomène concomitant de l'ovulation, quoique non absolument nécessaire. Si l'ovulation ne se fait point, il est absurde de vouloir appeler l'hémorragie; mais si elle se fait régulièrement sans hémorragie, l'aménorrhée ne produit aucun tort.

L'aménorrhée transitoire, lorsqu'elle n'est point le symptôme d'affections palpables de l'appareil génital, signifie que l'organisme est en proie à des troubles de nutrition. Ces altérations ou bien arrêtent la formation du follicule de *de Graaf*, ou du moins elles modèrent l'afflux périodique du sang vers les organes de la reproduction, de façon à ce que l'hypérémie ne donne point lieu à une exhalation de sang. Il faut donc par une bonne alimentation, aussi bien que par un régime reconstituant (grand air, exercice physique modéré, ablutions froides et frictions sur tout le corps, bains de rivière et de mer), chercher à améliorer la nutrition et à fortifier l'organisme tout entier. Chez les jeunes filles chlorotiques, le fer est le seul emménagogue utile. (Lig. ferri album,; Lig. ferri mangan.; Hémoglobine, etc.).

Lorsque l'aménorrhée trouve sa cause dans une nutrition insuffisante et une irrigation sanguine défectueuse des organes génitaux, que ces désordres soient congénitaux ou acquis pendant la première enfance (atrophie primitive ou secondaire de l'utérus), on épargnera à la patiente l'ingestion d'emménagogues proprement dits, tels que l'aloès, la sabine, le safran, mais on cherchera à augmenter l'afflux du sang vers les parties génitales au moyen d'excitants locaux : bains de siège chauds et surtout injections vaginales chaudes (38° R.). Dans un certain nombre de cas l'application de l'électricité sous ses différentes formes, paraît avoir donné de bons résultats.

3. — MÉNORRHAGIE

La *ménorrhagie* est constituée par un écoulement trop abondant à l'époque cataméniale. Le mot *métrorrhagie* désigne toute exhalation de sang, qui se produit à la surface interne de l'utérus.

La quantité de sang perdu à chaque menstruation varie beaucoup de personne à personne : aussi ne dit-on qu'il y a ménorrhagie, que lorsque la perte de liquide sanguin exerce un contre-coup fâcheux sur l'organisme tout entier.

Dans ce cas, la ménorrhagie est presque toujours sous la dépendance d'une altération palpable de l'utérus ou de ses annexes.

La ménorrhagie par causes d'ordre général est rare. Elle peut se déclarer chez les hémophiliques, les scorbutiques, et les femmes à nutrition mauvaise et troublée par des influences débilitantes, par l'allaitement longtemps prolongé, par exemple. On l'observe encore, sans altération anatomique appréciable, après des accouchements ou des fausses-couches ; et elle est fréquente à l'âge critique.

Le *traitement* sera surtout causal, dirigé, par conséquent, contre

l'affection utérine. La congestion menstruelle débute-t-elle par des symptômes violents pour se terminer par une hémorragie trop forte, on fera bien de pratiquer immédiatement avant l'invasion des règles, une petite saignée locale, au moyen de scarifications.

Dans le scorbut, *Schrœder* a pu arrêter les hémorragies par le curettage de l'utérus. Mais pareil succès est rare, et on doit généralement recourir à la médecine des symptômes : repos au lit, régime approprié, légers laxatifs, proscription des boissons excitantes (cafés, thé, vin), usage de limonades acides, etc. Dans le but de combattre directement l'hémorragie, on pratiquera des irrigations vaginales glacées, ou très chaudes (47° C.) très abondantes et fréquemment répétées.

En fait de médicaments, on pourra conseiller : la poudre d'ergot, ou l'ergotine, soit en pilules ou en injections sous-cutanées. *Fritsch* prescrit la « teinture styptique de Denzel » (3 cuillers à thé par jour). L'extrait d'hydrastis canadensis (30 gouttes, 4 fois par jour) doit être administré huit jours avant et pendant les règles. Dans les ménorrhagies essentielles, *Kallmorgen* prescrit le chlorhydrate d'hydrastinine, 1 gr. pour faire 30 pilules (1 à 2 pilules par jour, à commencer quelques jours avant la menstruation). *Gottschalk* et d'autres se trouvent bien de la stypticine (dérivé de la narcotine) et ils l'emploient, soit en injections sous-cutanées (solution aqueuse à 10 p. 100; 0,2 gr. par dose) ou en pastilles de 0,1 gr. (4 par jour pendant les règles).

On a conseillé aussi l'extrait de gossypium, et la salypyrine (3 gr. par jour).

En cas d'insuccès, on aura recours aux injections intra-utérines de perchlorure de fer, et au tamponnement du vagin.

Comme dernière ressource, l'hystérectomie vaginale pourra être pratiquée.

4. — DYSMÉNORRHÉE

A l'époque des règles, l'état des femmes, même bien portantes, subit de légères altérations. Il y a un peu d'irritabilité — la femme se sent plus nerveuse; elle éprouve en outre une sensation de pesanteur et de réplétion dans le bassin, des tiraillements dans la région du sacrum, de fortes envies d'uriner, etc., etc.

Il arrive souvent d'observer des désordres plus graves, et dans beaucoup de cas de fortes douleurs surtout chez les jeunes fllles un peu chlorotiques. Elles sont variées et sous la dépendance de causes multiples.

La dysménorrhée typique est celle qui résulte de la *rétention mécanique du sang menstruel*. Elle est produite dans sa forme la plus simple par une atrésie congénitale du canal sexuel. Mais elle peut se montrer avec les mêmes caractères à la suite de rétrécissement des voies d'écoulement — sténose cervicale, flexions — spécialement l'antéflexion, — oblitération par des tumeurs. La rétention temporaire du sang dans les cas que je viens de citer, dépend du degré de rétrécissement, mais surtout et essentiellement de la manière dont se fait l'hémorragie menstruelle. Il peut s'échapper une assez forte quantité d'un sang très fluide, même à travers un canal cervical très étroit, tandis qu'un sang épanché en masse et mêlé de débris de muqueuse utérine ne franchit qu'avec peine un canal relativement large, s'accumule dans la cavité utérine et provoque des contractions. Ces contractions douloureuses s'observent lorsqu'on injecte dans la cavité utérine des liquides qui ne peuvent s'en échapper immédiatement. La dysménorrhée résulte alors de la distension mécanique de la cavité utérine. Le corps de la matrice réagit contre cette expansion par des contractions, se traduisant par des coliques utérines. Ces douleurs surviennent par accès et sont parfois atroces. Souvent elles se suspendent, lorsque le flux menstruel est bien établi, d'autres fois elles durent pendant toute la période cataméniale. Chez beaucoup de femmes, les douleurs ont commencé avec la première menstruation et les malheureuses n'ont jamais vu la période menstruelle sous un meilleur aspect.

On observe les mêmes douleurs, quand l'utérus présente un contenu anormal, que ce soient des végétations abondantes de la muqueuse, un myome ou bien un néoplasme carcinomateux. La douleur dans ces cas n'est pas en corrélation nécessaire avec la période menstruelle; les accès peuvent survenir en dehors de ces époques.

Il y a une forme spéciale d'*endométrite* qui s'accompagne de douleurs caractéristiques, pendant, et surtout immédiatement avant l'irruption des règles. Ces douleurs se font sentir avant l'apparition des règles, parfois déjà plusieurs jours avant; elles consistent en une sensation douloureuse dans le ventre, tantôt continue, tantôt survenant par accès. Ces souffrances épuisent fortement la femme et font naître des symptômes réflexes, du malaise général, des vomissements et de la migraine. On peut provoquer ces douleurs, même en dehors de la période menstruelle, en poussant une sonde dans l'utérus et en irritant la muqueuse au moyen de l'instrument. Cette douleur a pour cause le gonflement de la muqueuse malade et l'épanchement de sang qui se fait dans les couches superficielles de la muqueuse, ce qui constitue le phénomène précurseur de la menstruation. Le calme se réta-

blit généralement lorsque, au moment de l'irruption des règles, la muqueuse commence à se dégonfler. Ces douleurs sont surtout violentes dans la dysménorrhée membraneuse.

Les douleurs ne cessent pas toujours dans l'intervalle des règles ; il y a même des cas qui se caractérisent par la réapparition du mal, vers le milieu du temps qui sépare deux menstruations (*mittelschmerz*).

La dysménorrhée est due très souvent aux ovaires. Il est vrai qu'on ne trouve pas toujours, au palper, d'altérations de ces organes, alors même que celles-ci sont très avancées (*Bulius* et *Kretschmar*). L'inefficacité du traitement utérin prouve déjà qu'il faut chercher la cause de la dysménorrhée dans les ovaires. Les douleurs sont surtout vives chez les jeunes filles chlorotiques, ou atteintes d'autres maladies, lorsque le follicule n'arrive pas à complète maturité. Les menstruations sont alors peu abondantes.

Outre ces formes, il y a encore les maladies les plus variées du tractus génital dont les douleurs propres sont très souvent augmentées par la menstruation. Il vaut mieux ne pas compter ces états au nombre des dysménorrhées. Citons en premier lieu les inflammations périmétriques et ovariques, qui donnent lieu à des douleurs continues mais qui s'exaspèrent notablement au cours des périodes menstruelles. Au reste, il n'en est pas toujours ainsi ; très souvent, la période menstruelle est encore le moment le plus supportable.

Il n'est pas douteux que l'hystérie est souvent cause de dysménorrhée (*Vedeler*).

D'après ce que nous avons vu plus haut, il ne peut être question ici d'une méthode de *traitement* unique, à moins qu'on ne comprenne par là une injection sous-cutanée de morphine. Lorsqu'on sait bien à quelle variété de dysménorrhée on a affaire, la thérapeutique devient simple, au moins en théorie : le rétrécissement d'ordre mécanique demande la dilatation du canal ; si la cavité utérine contient quelque chose d'anormal, il faut enlever le corps étranger. On diminue souvent beaucoup la douleur par la saignée locale du col faite peu de temps avant le début présumé de la période cataméniale.

Pour calmer la douleur, au moment des règles, on aura recours aux applications chaudes, aux suppositoires à l'opium et à l'extrait de belladone (ana 2 centigr.) ; dans le cas de dysménorrhée spasmodique sans altérations organiques appréciables, je me suis servi avec beaucoup d'avantages du remède préconisé par *Litzmann* : Tinct. Sem. strychni et Tinctur. Castor. canad. ana ; à la dose de 15 à 20 gouttes, répétée 4 fois dans la journée. Dans la dysménorrhée nerveuse, *Vedeler* conseille l'ergotine (0,10 gr. par jour) ou les bromure de K, Na, et Amm.,

(de chaque 1 gr. par jour) pendant toute la période intermenstruelle.

Le courant constant (cathode dans l'utérus, anode sur la symphyse), fort désagréable pour les jeunes filles à vagin étroit, ne m'a donné que des insuccès.

Le traitement mécanique de *Brandt* est vanté par plusieurs gynécologues.

L'emploi des médicaments antinévralgiques (antipyrine, migrainine et phénacétine) et des antispasmodiques (K Br et valériane) donnent parfois de bons résultats.

En désespoir de cause, on pourra risquer la castration ovarienne.

La dysménorrhée disparaît assez souvent après une grossesse ; d'autres fois, elle ne commence qu'après un accouchement.

5. — TROUBLES DE LA MENSTRUATION PAR ATRÉSIE DE LA VULVE, DU VAGIN OU DE L'UTÉRUS. — HÉMATOCOLPOS, HÉMATOMÉTRIE (HYDROMÉTRIE).

A la rigueur les états morbides suivants devraient être décrits parmi les affections propres à chacun des organes en cause ; néanmoins j'ai réuni, dans un seul chapitre, tous les cas dans lesquels le canal génital est assez oblitéré, en un endroit quelconque de son trajet, pour mettre obstacle à l'écoulement du sang menstruel. Ce sont donc bien des troubles menstruels. Tous ces états ont un certain degré de parenté, à raison de l'identité du complexus symptomatique qu'ils provoquent, et peuvent être englobés dans une description commune.

Étiologie et anatomie pathologique. — L'atrésie est congénitale ou acquise. Congénitale, elle n'est pas toujours due à une malformation : elle peut avoir été acquise pendant la vie intra-utérine.

Malformations congénitales : elles ne se présentent pas à la vulve. Alors même que l'adhérence des grandes lèvres est congénitale, elle a encore été acquise pendant la vie intra-utérine, et ne constitue donc pas un défaut de développement.

L'*imperforation de l'hymen* est peut-être la cause la plus fréquente de l'hématocolpos et de l'hématométrie.

L'ouverture normale de l'hymen a des dimensions extrêmement variables. La lumière de cette ouverture est d'ordinaire suffisante pour permettre, moyennant quelque douleur, l'introduction de l'index ; mais elle présente exceptionnellement une largeur telle que l'hymen ne se déchire pas malgré de violents efforts de coït. Il n'est pas rare, d'un autre côté, que ce pertuis soit tellement étroit, que l'exploration digitale du vagin soit impossible, et qu'il faille recourir aux sondes les plus fines pour pénétrer dans le vagin. Il existe enfin des cas, où