

culières, ainsi il est important de n'acheter ni perroquets ni perruches à des marchands ambulants; il est prudent de ne jamais donner à manger à ces oiseaux de bouche à bec. Quand les animaux sont malades, on doit les laisser dans leur cage, surtout s'ils ont été achetés depuis peu de temps. S'ils meurent, il faut les faire disparaître aussitôt et désinfecter la cage. La maladie une fois déclarée dans une famille, on doit la traiter comme toute maladie infectieuse. Insistant sur les dangers de contagion, on fait isoler le malade, et l'on veille de près à la désinfection de tout ce qui a pu l'approcher. Le régime lacté, la balnéation froide, les injections de sérum constituent la base des moyens thérapeutiques.

SIXIÈME CLASSE

MALADIES VÉNÉRIENNES

1. BLENNORRHAGIE

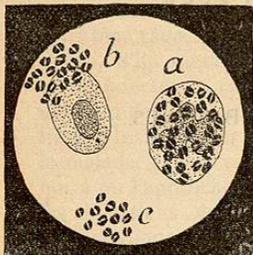
Sous le nom de *blennorrhagie* (βλέννα, mucus; ῥήγνυμι, je chasse dehors) ou sous le nom de *gonorrhée* (γόνος, semence, et ῥέειν, couleur), étymologies qui, on le voit, ne sont pas irréprochables, on décrit une maladie virulente, contagieuse, caractérisée principalement par un écoulement muco-purulent de la muqueuse de l'urèthre; mais cet écoulement peut provenir également d'autres muqueuses; dans ces derniers cas on ajoute toujours une épithète pour indiquer la localisation du mal, on dit par exemple : blennorrhagie vaginale, rectale, oculaire, etc. Après bien des discussions sur la nature de la blennorrhagie, on sait aujourd'hui qu'elle est produite par un microbe, le *gonocoque*, découvert par Neisser.

Bactériologie. — Le *gonocoque* apparaît au microscope sous la forme d'un diplocoque, se colorant facilement par les couleurs d'aniline, et se décolorant par la méthode de Gram.

Les deux portions du diplocoque ont la forme de deux grains de café opposés par leur surface plane et séparés par une ligne claire, ainsi qu'on peut le voir dans la figure ci-dessous.

Le groupement par deux est tout à fait spécial. Les diplocoques peuvent former de petits amas, par quatre, par

huit éléments, toujours en nombre pair; mais ils ne forment jamais de chaînettes. Les gonocoques vivants sont mobiles, abstraction faite des mouvements browniens.



Examiné au microscope en pleine période d'état de la maladie, l'écoulement blennorrhagique présente des globules de pus « farcis » de gonocoques (a). On trouve aussi quelques amas extra-cellulaires (c). Au début, on voit surtout des cellules épithéliales desquamées, à la surface et non à l'intérieur des-

quelles sont appliqués les groupes de diplocoques (b).

La culture du gonocoque nécessite l'emploi de milieux spéciaux, albumineux. Le gonocoque ne se développe pas sur les milieux de culture usuels (bouillon, gélose, gélatine). Il est strictement aérobic, et d'une fragilité telle que les tubes de culture doivent être portés, aussitôt après l'ensemencement, à l'étuve à 37°. Bumm est parvenu à le cultiver en se servant de tubes de sérum sanguin humain coagulé. Mais ce n'est pas là un milieu pratique. Wertheim a amélioré la technique en ajoutant de la gélose au sérum, et le milieu de culture généralement employé aujourd'hui porte le nom de milieu de Wertheim, parce qu'il dérive du procédé indiqué par cet auteur. Il consiste en un mélange de gélose et de sérosité ascitique ou pleurétique; c'est un milieu solide. Récemment, de Christmas¹ a préconisé le sérum de sang de lapin, coagulé par la chaleur. Bezançon et Griffon reconnaissent les avantages de ce milieu²; mais ils donnent la préférence au *sang gélosé*³, qui devra être désormais le milieu de choix pour la culture pratique du gonocoque. La précocité d'apparition des colonies à la surface du *sang*

1. J. de Christmas. *Ann. de l'Inst. Pasteur*, 1897 et 1900.

2. In Le Falher. *Th. de Paris*, 1900.

3. Bezançon et Griffon. *Soc. de biol.*, 30 juin 1900.

gélosé, la netteté morphologique du gonocoque développé en font un bon milieu de diagnostic. La longévité du microbe dans les cultures (six mois et même plus) en fait un excellent milieu de conservation.

Le gonocoque n'est inoculable que sur l'espèce humaine; les tentatives faites pour l'inoculer aux animaux ont régulièrement échoué. On a pratiqué, sur les animaux, des inoculations avec des cultures pures, mais que ces inoculations aient été faites dans l'urèthre, dans les articulations, à la conjonctive, même des lapins nouveau-nés, il n'en est résulté qu'une inflammation insignifiante, traumatique, passagère, sans aucune conséquence. Avec un gonocoque d'une virulence exceptionnelle, Hallé a cependant pu déterminer la mort chez la souris à la suite d'injections massives intra-péritonéales de culture pure d'un gonocoque retiré d'une péri-arthrite du coude; mais ce cas est resté jusqu'ici isolé. Pratiquement, on peut continuer à considérer le gonocoque comme non pathogène vis-à-vis des animaux.

Il ne faut pas confondre le gonocoque et le *pseudo-gonocoque*; il existe en effet bon nombre de diplocoques qui ne sont pas sans analogie avec le gonocoque, ce qui a une importance de premier ordre, surtout en *médecine légale*. Quand on constate dans l'intérieur des globules purulents des amas de diplocoques, à forme de grains de café et se décolorant rapidement par le Gram, on peut conclure au gonocoque; toutefois, en *médecine légale*, surtout si l'on n'a à sa disposition que du pus desséché, il faut se montrer très réservé.

Le gonocoque est l'agent de l'urétrite blennorrhagique, mais il s'en faut que toutes les urétrites soient gonococciques. La flore de l'urèthre est fort riche: on y trouve des cocci libres ou inclus dans les cellules, des cocci accouplés par paires ou disposés en chaînettes, des bacilles, des sarcines, etc.⁴.

4. Petit et Wassermann. *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1891.

Sous l'influence de ces agents, et surtout sous l'influence du terrain, arthritisme, goutte, rhumatisme, herpétisme, sous l'influence de certaines médications, iodisme, cantharides, des écoulements uréthraux pseudo-blennorrhagiques peuvent se produire; mais on n'y découvrira pas le gonocoque. J'en dirai autant de l'uréthrite septique par cathétérisme impur; de l'uréthrite syphilitique par exanthème et catarrhe du canal; de l'uréthrite tuberculeuse par infection ascendante ou descendante; dans tous ces cas, l'agent spécifique, le gonocoque, fait défaut.

Dans le muco-pus blennorrhagique, on peut trouver, outre le gonocoque, plusieurs autres variétés de micro-organismes, qui à l'état normal habitent l'urèthre et le vagin, et qui peuvent jouer un rôle important dans le développement des accidents qui accompagnent parfois l'écoulement blennorrhagique, surtout à la période de déclin ou dans les cas chroniques. Eraud¹ a même soutenu que le gonocoque peut exister dans l'urèthre de l'homme sain comme le pneumocoque existe dans la salive à l'état normal; il serait alors dénué de virulence. Dans le même ordre d'idées, Straus² a rapporté un cas d'arthrite à gonocoque, développée en dehors de toute contagion. Mais l'opinion qui prédomine aujourd'hui est celle du non-saprophytisme du vrai gonocoque. Chaque fois qu'il y a blennorrhagie à gonocoque, c'est que le microbe a été apporté de l'extérieur, par contagion.

L'inoculation du gonocoque se fait généralement au moment des rapports sexuels, normaux ou anormaux; mais cette condition n'est pas rigoureusement indispensable, car, expérimentalement, Bumm est parvenu à reproduire l'uréthrite blennorrhagique par inoculation à l'homme de cultures virulentes de gonocoques.

Étiologie. — Les chances d'inoculation varient d'ailleurs avec les sujets, et, pour chacun d'eux, suivant l'état de

1. Eraud. *Bull. Soc. franç. de dermat. et de syph.*, 1890 et 1891.

2. Straus, cité par Thibierge. *Traité de méd.*, t. II, p. 285.

réceptivité dans lequel il se trouve. A cet égard, les fatigues physiques, les libations, les coïts répétés ont une influence non équivoque et bien mise en lumière sous une forme pittoresque par Ricord. En outre, une première blennorrhagie, loin de créer l'immunité, facilite au contraire une seconde contamination. Il est vrai que dans ces cas on a prétendu qu'il n'y avait pas réinoculation, mais revivification de germes existant à l'état latent dans l'urèthre. Cette assertion peut être vraie, mais elle est exagérée, et elle n'est en tout cas pas acceptable pour les blennorrhagies qui sont distantes de plusieurs années. Chez la femme, la leucorrhée habituelle semble faciliter la contagion de la blennorrhagie et accroître la virulence du gonocoque. Il en est de même de la période menstruelle : telle femme qui en dehors des règles est peu apte à transmettre la blennorrhagie, devient sous l'influence de la menstruation un foyer actif de contagion; la période menstruelle favorise également le rhumatisme blennorrhagique.

Description. — Étudions d'abord la blennorrhagie chez l'homme. L'apparition des symptômes blennorrhagiques est généralement précédée d'une période d'incubation de 3 à 5 jours, pendant laquelle rien d'anormal n'apparaît encore aux organes génitaux.

A partir du troisième ou du quatrième jour, on éprouve une sensation de prurit, de cuisson au bout de la verge. Le méat est un peu rouge, ses lèvres sont turgescents et humides. Peu à peu le gland se tuméfie et un écoulement uréthral apparaît. Cet écoulement, clair, filant au début, devient rapidement gris, jaunâtre, verdâtre, parfois teinté de sang; il laisse sur le linge une tache verte au centre, jaune à la périphérie, et par la pression on arrive toujours à faire sortir quelques gouttes de pus, alors même que le méat n'en présenterait pas au premier abord. Au bout de quelques jours, l'inflammation devient intense, la verge est tuméfiée, le gland est rouge, volumineux, l'écoulement est épais, très abondant, et le contact incessant du pus, son séjour entre le gland et le prépuce, peuvent provoquer une

balano-posthite. Le canal de l'urèthre fait saillie à la partie inférieure de la verge sous forme d'une corde fortement tendue. Cette « corde uréthrale » est quelquefois tellement douloureuse pendant les érections, que certains malades pour s'y soustraire cherchent à redresser la verge en rompant la corde d'un coup de poing. Ils y arrivent, mais ils s'exposent à tous les accidents de l'infiltration du pus et de l'urine dans des tissus déjà enflammés.

Au moment des mictions, la sensation de cuisson, de brûlure le long de l'urèthre, atteint à son maximum (*chaudepisse*). Dans les cas aigus, la douleur est vraiment intolérable, aussi le malade se livre-t-il, en urinant, à une foule de contorsions sans arriver à se soustraire à la douleur. Il redoute et éloigne autant que possible le moment des mictions; dans ces conditions, on voit assez souvent la *réten tion d'urine*. Cependant, la blennorrhagie n'est pas toujours aussi douloureuse : les malades disent alors qu'ils ont un « *échauffement* »; l'écoulement peut même constituer le principal symptôme de la maladie; ils appellent cela une « *coulante* »; mais la nature de la maladie est identique.

La blennorrhagie aiguë est parfois accompagnée de fièvre et d'embarras gastrique. La nuit, le malade est tourmenté par des érections incessantes et toujours fort douloureuses. Lorsque le processus inflammatoire est d'intensité moyenne, il se limite à l'*urèthre antérieur*; mais lorsqu'il est plus aigu, il peut atteindre l'*urèthre postérieur* et le col de la vessie. L'exploration périnéale ne permet pas toujours de se rendre un compte exact de l'étendue du mal, et pour y arriver il faut avoir recours au *procédé des deux verres* (Guyon). Pour cela, on fait uriner le malade en deux fois. La première urine rendue, recueillie dans un premier verre, contient toujours des flocons de muco-pus entraînés par l'urine en passant par l'urèthre; le second verre est destiné à recevoir l'urine qui est encore contenue dans la vessie. Si cette deuxième portion d'urine contient des filaments muco-purulents, c'est que l'urèthre postérieur est enflammé. Dans ce dernier cas en effet, en dehors des mictions, une

petite quantité de muco-pus suit un trajet rétrograde, franchit le sphincter vésical et tombe dans la cavité vésicale, où elle se mélange à l'urine. Quel que soit donc l'échantillon de l'urine examinée, il devra contenir du muco-pus. Cette distinction en uréthrite antérieure et en uréthrite postérieure est importante d'après certains auteurs pour le traitement.

Les fatigues, la marche, la station debout longtemps prolongée, les boissons alcooliques, la bière en particulier, augmentent les douleurs et l'écoulement.

La chaudepisse abandonnée à elle-même dure de trois ou quatre à six semaines; peu à peu l'écoulement redevient jaune, grisâtre, moins épais, moins abondant; les douleurs spontanées et provoquées par la miction sont moins intenses, le sommeil n'est plus troublé par les érections; mais pendant assez longtemps, le matin au lever, la pression sur le gland fait sourdre au méat une gouttelette grisâtre ou jaunâtre. Tant que la goutte persiste, la blennorrhagie ne doit pas être considérée comme guérie; parfois, même, cette goutte matinale (*goutte militaire*) caractérise le passage à l'état chronique, c'est-à-dire la *blennorrhée*. Tant que dure ce léger écoulement, surtout à une période voisine de la blennorrhagie, le malade est exposé à des *rechutes* qui surviennent à propos de marche, d'excès de boissons, de rapports sexuels (même avec l'aide de condoms), ce qui prouve bien qu'il s'agit de rechutes et non de récidives. Ces poussées peuvent se répéter plusieurs fois, et chaque fois le gonocoque est retrouvé dans le pus, alors que dans l'intervalle de ces poussées aiguës il peut avoir disparu. Dans cette dernière variété, la blennorrhagie est localisée au *cul-de-sac de la portion membraneuse* de l'urèthre et il est fort difficile de l'en déloger.

Chez la femme, la blennorrhagie aiguë se caractérise par une inflammation de la vulve (vulvite), par un écoulement vaginal jaunâtre ou verdâtre et par une sensation de chaleur et de cuisson rendant l'exploration vaginale et l'examen au spéculum fort difficiles. La phase aiguë est

généralement de courte durée, la blennorrhagie devient rapidement indolente, ce qui explique, en partie, la facilité avec laquelle s'effectue la contagion. Le muco-pus vaginal de la blennorrhagie aiguë contient des gonocoques, mais après la phase aiguë les gonocoques peuvent disparaître du pus vaginal, bien qu'ils existent encore dans l'urèthre (Welander¹). L'*urétrite blennorrhagique*, plus rare chez la femme que chez l'homme, provoque une vive douleur à la miction. On peut facilement faire sourdre une gouttelette de pus par le méat, en exerçant d'arrière en avant une pression sur la paroi inférieure de l'urèthre. La cystite du col est fréquente.

COMPLICATIONS DE LA BLENNORRHAGIE

Complications chez l'homme². — Pendant la période aiguë, l'infection gonococcique peut s'étendre soit en profondeur et déterminer des lésions péri-urétrales (folliculite, cavernite, cowpérite), soit en surface et atteindre les organes dont la muqueuse se continue avec celle de l'urèthre (balano-posthite, prostatite, épидидymite, cystite, pyélo-néphrite); ces derniers accidents sont le résultat de la *blennorrhagie ascendante*. Les lacunes, les cryptes, les canaux glandulaires, qui communiquent avec l'urèthre, sont souvent infectés, il en résulte soit des abcès, soit des réservoirs à gonocoques prêts à réinfecter l'urèthre après guérison apparente de la blennorrhagie. La *prostatite* blennorrhagique est aiguë ou chronique; elle est habituellement une conséquence directe de l'urétrite postérieure. Le plus souvent, tout se borne à une vive congestion de l'organe; mais parfois il y a suppuration.

L'orchite, ou plutôt l'*épididymite blennorrhagique*, apparaît surtout du quinzième au trentième jour; elle s'accom-

1. Welander. *Revue génér. de méd. chir. et obstétr.*, 1892, n° 6.

2. Pour l'étude des complications de la blennorrhagie, on trouvera les renseignements les plus documentés dans l'excellente thèse de Marcel Sée: *Le Gonocoque*. Paris, 1896.

pagne de *vaginalite* et elle s'annonce par une douleur très vive au testicule et sur le trajet du cordon. La peau des bourses est rouge, violacée, et le scrotum est tuméfié. Les douleurs sont accrues par la marche, par le froissement des jambes (aussi les malades avancent-ils les jambes écartées); elles s'irradient jusque dans les lombes. Ordinairement unique, l'orchite peut être double, que les deux testicules soient pris simultanément ou consécutivement. Elle guérit sans suppuration, sauf dans quelques cas exceptionnels. On a constaté le gonocoque dans le pus de l'orchite suppurée (cas de Routier, cas inédit de Griffon). Le repos au lit, les applications de sangsues dans les cas aigus et très douloureux, les frictions d'onguent napolitain belladonné ou de gaiacol, le suspensoir ouaté permettant la marche dans les cas moins intenses, tel est le traitement à mettre en usage. Le vrai danger de l'orchite blennorrhagique double, c'est la fréquence de l'*azoospermie* avec toutes ses conséquences au point de vue de la procréation. La résolution en tout cas est longue; et pendant des mois, quelquefois toujours, persiste une induration de la queue de l'épididyme.

La *péritonite* blennorrhagique est absolument rare chez l'homme; elle a néanmoins été signalée. C'est en tout cas une péritonite fort limitée (Norowitz). On explique sa pathogénie de différentes façons; la blennorrhagie ascendante se ferait par les vaisseaux lymphatiques et sanguins du cordon spermatique, ou par l'extrémité supérieure du canal déférent qui est recouverte par le péritoine ainsi que par la vésicule séminale (spermatocystite), ou enfin par un lymphatique particulier du canal déférent (Zeissl).

On donne le nom de blennorrhée au léger écoulement chronique qui peut être le reliquat de la blennorrhagie. La *blennorrhée* n'est généralement pas douloureuse; à part la goutte de pus que l'on fait sourdre du méat le matin au lever, le malade n'y prend pas garde; mais à l'occasion de fatigue, d'excès, d'abus de bière, l'écoulement peut augmenter tout en restant habituellement indolent. Dans l'intervalle des poussées, le muco-pus peut