

BIBLIOTECA BIBLIOTECA BIBLIOTECA  
FAC. DE MED. VAND. FAC. DE MED. VAND. FAC. DE MED. VAND.

## SEIZIÈME LEÇON

Quelques albuminuries d'origine rénale. — Néphrites toxiques. — Néphrites auto-toxiques. — Néphrites de l'infection. — Pathogénie. — Albuminuries non rénales. — Traitement.

Goutte et saturnisme. — Urate de soude. — Acide urique. — Bradytrophie. — Hérité du type nutritif. — Continuité plasmatique. = Modifications vitales en rapport avec les substances introduites; changements des plasmas dérivés de ces modifications. — Irritation des reins; action de l'urate de soude, produit des tissus. — Action des sels de plomb, provenant de l'extérieur. — Néphrite d'origine biliaire. — Néphrite à glycogène. — Influence des déchets de la désassimilation. — Rôle de la stase sanguine. — Asystolie. — Rein cardiaque. — L'acide carbonique. — Les putridités intestinales. = Les néphrites de l'infection. — La bactériurie — Urine et contagion. — Rôle préalable des toxines; rôle d'irritation. — Modifications circulatoires; vitesse; pression. = Les infarctus bactériens. — Bilatéralité des lésions. — Participation des centres à cette bilatéralité. — Symétrie et système nerveux. — Symétrie et infection. = Auto-intoxication. — Matières extractives. — Hyperthermie. — Synergie des organes. — Influences réciproques. — Action directe des poisons. — Action indirecte. — Action sur la circulation. — Complexité des processus. — Multiplicité des altérations. = Les lésions histologiques. — La chronicité; ses causes. = Les albuminuries rénales. — Les albuminuries dyscrasiques. — L'albuminurie cyclique. = Diagnostic. — Cylindres; abondance; rétractilité; hypertension. — Galop. = Traitement. — Lait. — Antiseptie. — Oxygène. — Stimulations nerveuses; frictions. — Les vicariations; leurs inconvénients. — Hygiène. — Régime. — Les iodures; les sels de soude et les sels de potasse. — Médicaments variés, etc. = Pronostic. = Évolution. — Phases aiguës. — Phases chroniques. — Diversité des moyens thérapeutiques.

Le hasard a réuni dans nos salles toute une série d'albuminuriques, dont le rapprochement, dont la compa-

raison me semblent comporter d'utiles enseignements.

Au n° 8 de la salle Saint-Christophe est couché un homme âgé de quarante-huit ans, peintre en bâtiments. — Cet homme a eu des coliques à divers intervalles, coliques accompagnées de constipation; les extenseurs de son avant-bras droit sont nettement moins forts que les muscles homologues du côté gauche; sur les gencives se dessine le liséré noirâtre de Burton, etc.; les sels de plomb ont imprégné les tissus de ce malade, provoquant des spasmes intestinaux, des lésions névritiques, des altérations de la muqueuse, une intoxication nerveuse centrale qui se traduit par des céphalées intenses.

Ces sels ont fait plus encore. — Examinez les pavillons auriculaires, les articulations des doigts, des coudes, vous découvrirez des nodosités périarticulaires dures, épaisses, blanchâtres dans les points où la peau qui les recouvre est amincie; une de ces nodosités ulcérée a livré quelques parcelles d'une matière crayeuse, que l'examen histologique, aidé de la réaction de la murexide, a permis de reconnaître; on a pu dégager les caractères de l'urate de soude, sa forme cristalline, sa façon d'agir en présence de l'acide chlorhydrique.

Ce malade est un gouteux; il a, d'ailleurs, souffert d'accès multiples, avec fièvre, gonflement, rougeur, au niveau du pied gauche, du gros orteil, en particulier.

Cette affection est rare à l'hôpital, plus rare que le diabète; on l'observe de préférence dans les milieux riches, chez des financiers. — Le rôle de l'hérédité, d'une alimentation trop abondante, trop richement azotée est indéniable. — Dans une même famille, on rencontre l'obésité, la migraine, la goutte, l'hyperglycémie, les lithiases, l'eczéma, les hémorroïdes, l'oxalurie, etc.; ces

relations tiennent à ce que ces maladies, disparates au premier abord, dépendent d'un trouble unique de la nutrition, d'un retard, d'un ralentissement, d'une paresse de cette nutrition, d'une torpidité des éléments anatomiques. Ces éléments détruisent lentement le sucre, les graisses, les acides; au lieu de brûler, d'oxyder ce sucre, ces graisses, ils les laissent s'accumuler; au lieu de transformer ces acides, de les conduire de métamorphose en métamorphose à l'état d'eau ou de  $\text{CO}^2$ , formes propices à l'élimination par la peau, l'intestin, le poumon, ils leur permettent d'encombrer les plasmas, de favoriser la précipitation de la cholestérine, d'irriter les tissus fibreux, séreux, cutanés; cette atonie porte également sur les parois vasculaires, sur les cellules hépatiques, etc.

On n'est pas surpris de constater l'existence de ce type nutritif chez des rejetons issus de parents porteurs de tares analogues; les cellules de ces rejetons vivent comme vivaient la première d'entre elles, dont elles ne sont que des émanations, que des divisions, que des parties; or, cette première cellule vivait à la manière de celles des générateurs, puisque cette première cellule n'est autre que l'ovule fécondé, c'est-à-dire une des cellules de ces générateurs: il y a continuité du plasma, du protoplasma. — Si, d'ailleurs, vous voulez, d'une façon générale, mettre en lumière l'influence des générateurs, analysez l'urine d'un enfant issu d'une mère atteinte d'une infection à la fin de la grossesse; vous verrez cette urine être plus riche en urée qu'à l'état normal; or cette augmentation existe chez la mère; il y a similitude dans la nutrition, dans la désassimilation ou le défaut d'assimilation.

Toutefois, ici, nous ne découvrons rien de semblable dans les antécédents de notre malade; ni chez son père, ni chez sa mère, ni même chez sa sœur, d'après ce qu'il

rapporte, on n'a observé des processus du domaine de l'arthritisme, du ralentissement de la nutrition. — En revanche, si aucun agent étiologique n'est venu par hérédité, un produit spécial, dérivé du monde extérieur, inorganique, a pénétré dans cette économie. Or, nos cellules, en vivant au contact de composés particuliers, changent leur manière d'évoluer, de sécréter; les excréta sont, pour une part, fonction des aliments, des circumfusa, de leurs variations; il se passe pour ces cellules ce que l'on enregistre pour les bactéries, dont le fonctionnement oscille avec la nature des matériaux introduits dans les bouillons. — La présence des sels plombiques a précisément pour effet, ainsi que le démontrent l'expérience, l'analyse chimique, de faire que les tissus, qui, auparavant, amenaient les acides, acide urique, acide lactique, etc., à l'état d'eau ou de  $\text{CO}^2$ , laissent ces corps s'accumuler dans les plasmas. — La goutte de l'ouvrier n'est pas autre dans l'ensemble que celle du financier: l'étude des échanges l'établit.

Les découvertes de l'heure présente fournissent des exemples de cet ordre; l'organisme des sujets vaccinés ne fabrique les principes bactéricides ou antitoxiques qu'à partir du moment où cet organisme a reçu des sécrétions microbiennes. — Le premier, j'ai établi la possibilité d'immuniser par des produits solubles, notion fondamentale, base de la sérothérapie; toutefois, ces sécrétions disparaissent; je l'ai démontré avec le professeur Bouchard; néanmoins, la modification nutritive effectuée persiste. — Remplacez ces sécrétions par le plomb ou quelques-uns de ses sels; remplacez également ces principes bactéricides ou antitoxiques par des acides gras: l'analogie des processus ressortira, permettant de comprendre pourquoi cet homme est devenu goutteux.

Parmi les phénomènes, conséquences de cette affection, il en est un qui a trait à l'irritation des reins. — Il est clair que les liquides qui passeront au travers des glomérules ou des tubuli seront moins alcalins qu'à l'état normal, que précédemment; ils seront partant plus offensifs. D'autre part, dans ce parenchyme, aussi bien que près des articulations, des cristaux d'urate de soude pourront se déposer et se déposent, en réalité, dans nombre de cas; enfin, le plomb, en s'échappant, ajoutera son action.

Ainsi deux processus distincts interviennent; l'un et l'autre dérivent, soit indirectement, soit directement, des éléments plombiques. — Ces éléments, en troublant la vie cellulaire, ont troublé les plasmas; les composés, qui de ces plasmas se rendent dans la vessie, sont anormaux; ils détériorent le rein; d'un autre côté, je le répète, ces éléments plombiques agissent par eux-mêmes.

Nous avons ensemble observé d'autres lésions rénales. — J'ai eu l'occasion de vous présenter un rein teint par les pigments de la bile; c'était celui de cette femme qui a succombé à un cancer des voies biliaires; dans ce cas s'est réalisée la néphrite pigmentaire biliaire de Mœbius.

J'ai rapproché de ce fait l'observation du diabétique du n° 31, dont les urines renferment de l'albumine avec quelques cylindres. — Je vous ai dit que les causes, que les mécanismes de l'albuminurie, chez ces diabétiques, étaient innombrables: albuminurie humorale, nerveuse, hépatique, gastrique, intestinale, musculaire, rénale, etc.; je vous ai dit que, pour cette albuminurie rénale seule, elle pouvait correspondre à des altérations diverses, depuis les inflammations diffuses dues à une sorte de surmenage de l'organe qui est traversé par des volumes énormes d'un liquide très riche en principes solides, jusqu'aux

dégénérescences d'Ebstein, d'Armani-Erhlich, de Straus; ces dégénérescences consistent dans l'infiltration glyco-génique des cellules des tubuli: viatique pour l'organite du foie, ce glycogène est poison pour celui du rein.

Tous les jours, chez les fébricitants, des matières extractives passent en excès dans la vessie; or, quelques chercheurs, Gaucher en particulier, ont montré le rôle de ces matières dans la genèse des néphrites.

Ce sont là les principales lésions rénales d'origine auto-toxique. — On pourrait, à la rigueur, ajouter le rein cardiaque du n° 4 de Saint-Christophe; la stase veineuse entraîne une trop grande abondance d'acide carbonique. — Peut-être aussi devrions-nous retenir ces albuminuries accompagnées d'indican, d'éléments ammoniacaux, que nous avons enregistrées chez un malade atteint d'entérite avec pseudo-ictère grave; il est certain — l'expérience le prouve — que les produits des fermentations putrides intestinales, tels que certains acides, l'indol, quelques bases, etc., sont, en partie, résorbés à la surface de l'iléon, passent dans le sang, traversent le rein, s'échappent avec l'urine; si ces putridités augmentent, la toxicité augmente; si on réalise l'antisepsie digestive, surtout dans des cas pathologiques, cette toxicité urinaire fléchit.

Récemment est entrée une femme, dont les urines contiennent près de 3 grammes d'une albumine nettement rétractile, en même temps que quelques cylindres granuleux; elle vient réclamer nos soins, parce qu'elle éprouve de l'oppression, des palpitations, parce qu'elle a remarqué, le soir surtout, de l'enflure des pieds, et le matin du gonflement des paupières. — Ajoutez à ces accidents, des céphalées fréquentes, des brouillards dans la vue, un bruit de galop, quelques crises de diarrhée, quelques râles de congestion, etc.

L'histoire de cette femme, couchée au n° 17 de Sainte-Jeanne, fournit un exemple indéniable de l'une des formes d'un processus infectieux ancien aux prises avec le rein. En tout cas, la néphrite, ici, a ses origines dans l'infection ; il ressort avec clarté de l'interrogatoire que ces céphalées, que les douleurs lombaires, le prurit, les troubles oculaires, les œdèmes de la face, la dyspnée, les accélérations cardiaques, l'anorexie, etc., remontent à une fièvre typhoïde qui date de cinq ans.

Le passage des germes, au travers du tissu rénal, est peut-être moins fréquent, surtout moins rapide, qu'on ne l'a supposé ; il n'en demeure pas moins absolument vrai. — Ces germes franchissent les glomérules, les tubuli ; on les décèle dans le viscère urinaire, dans le sang, dans l'urine : le doute n'est donc pas possible. — A ce point de vue, il importe de veiller à ce que ces urines s'écoulent au loin, sans pouvoir nuire ; cette bactériurie fait de cette humeur un véhicule de contagion.

Toutefois, les bactéries agissent là, comme ailleurs, avant tout par leurs toxines ; ces toxines ouvrent la porte, font des trous dans le filtre ; les infiniment petits passent à leur suite. — Je vous ai, à cet égard, montré d'instructives préparations. — Une femme grosse succombe à une fièvre puerpérale au huitième jour ; ses vaisseaux glomérulaires, son contenu vésical, renferment des streptocoques ; les revêtements sont granuleux, déchiquetés, irréguliers, les vaisseaux distendus, etc. — Chez le fœtus, ces parasites n'existent que dans la circulation et dans les capillaires rénaux ; le réservoir vésical en est dépourvu ; les sécrétions bactériennes n'avaient pas eu le temps de léser l'épithélium d'une façon suffisante.

Un désordre vaso-moteur, le rétrécissement de l'artère

rénale, la ligature de la veine, etc., provoquent des modifications déterminant le passage de la sérine, quelquefois des globulines, des diverses albumines. — Or, les toxines sont éminemment vaso-motrices ; avec le professeur Bouchard, avec Gley, nous avons établi la réalité de ces attributs, en prouvant que les composés pyrocyaniques paralysent les centres dilatateurs ; plus tard, Arloing, Courmont, etc., ont mis en évidence l'existence de produits solubles aptes à élargir les réseaux circulatoires.

De ces données, il est bon de rapprocher les notions qui montrent combien le fonctionnement du rein subit l'influence des oscillations de la vitesse, de la pression ; les travaux de Max Hermann, d'Overbeck, de von Platters, de Zielonko, plaçant des ligatures temporaires, parfois incomplètes, sur les vaisseaux, sur l'uretère, font saisir l'importance de ces obstructions ; on voit même certains désordres, l'albuminurie, persister de temps à autre, bien après l'ablation de ces ligatures.

Les microbes sont encore capables d'être la cause d'infarctus rénaux. — Ces infarctus, très rares ou abondants, suivant les séries, sont presque toujours symétriques, 25 fois sur 27, d'après notre statistique, dans des conditions spéciales ; ces microbes, unis à des leucocytes, à des cellules, à des dépôts de fibrine, oblitèrent quelques artérioles terminales ; privé de sang, le territoire irrigué par ces artérioles subit la désintégration granuleuse, la résorption moléculaire, ou de suppuration, de gangrène, processus dépendant des propriétés des germes.

Chez tous les animaux qui ont reçu, dans les veines, des bactéries, on peut dire que, dans le rein, existent et le canal à obstruer et l'agent d'obstruction ; pour réaliser cette oblitération, il faut ou augmenter le volume de cet

agent, ou diminuer le calibre de ce canal. — Toutefois, cet agent, dans nos recherches, n'est autre que le bacille pyocyanique, c'est-à-dire un élément de dimensions sensiblement fixes; il est donc nécessaire d'agir sur le calibre essentiellement mobile des capillaires. — Or, il est tout naturel de s'adresser aux toxines si éminemment vaso-motrices; toutefois, comme ces toxines interviennent par l'intermédiaire des centres, il en résulte que la modification ne s'opère pas à droite sans s'opérer à gauche. — Lorsqu'il s'agit d'organes pairs, cette distribution à droite et à gauche peut tenir simplement à ce que la fonction, qui appelle le processus, existe et à droite et à gauche: telles les néphrites de l'infection.

Cette bilatéralité relève encore de conditions différentes. — Une lésion d'un rein, d'un œil, retentit sur l'état du rein, de l'œil opposé; elle perturbe sa nutrition, sa circulation, par suite d'un mécanisme réflexe classique; ce réflexe crée dans ce rein, dans cet œil, des zones plus faibles. — Dès lors, un germe, qui, par aventure, pénètre dans le torrent sanguin, aura chance de se greffer sur ces zones, de préférence à d'autres territoires; ce phénomène dépend partiellement de la tendance des virus à se localiser au niveau des lieux de moindre résistance. — Pour l'ophtalmie sympathique, j'admets cette pathogénie soutenue également par le professeur Panas, qui a étudié le problème cliniquement et expérimentalement.

Ici, c'est bien l'infection qui détermine la symétrie, mais elle réussit à la faveur de la complicité de l'appareil cérébro-médullaire; la contradiction n'est donc qu'apparente: conformément à l'axiome clinique, c'est bien cet appareil cérébro-médullaire qui régit cette disposition.

La multiplicité des processus est, d'ailleurs fréquente. — Au cours des affections microbiennes, les désordres

dus aux agents pathogènes, agissant directement ou indirectement, ne sont pas les seuls; les cellules, les organes, tôt ou tard, sont de la partie; leur vie, leurs fonctions sont troublées par les sécrétions bacillaires; la désassimilation est accrue. — Alors s'ajoutent l'influence des matières extractives, parfois celle de l'hyperthermie, celle des perturbations circulatoires, des lésions de différents viscères; ces éléments, joints aux associations microbiennes, à l'usure antérieure des tissus, contribuent à rendre plus complexes les accidents observés chez l'homme malade. — Ces déchets cellulaires en excès sont irritants; une température trop élevée occasionne la transformation granuleuse du protoplasma des épithéliums; le foie, le cœur, le névraxe, la peau, à l'état pathologique, provoquent des détériorations rénales. — A chaque instant, cette synergie des organes conduit au rein cardiaque comme au cœur rénal, au rein hépatique comme au foie brightique, etc; les actions du myocarde sur les poumons, sur le cerveau, sur la moelle, sur l'intestin, sur la glande biliaire, etc, etc, inversement, les relations de la respiration et de la circulation, le pouvoir vaso-moteur des centres, les modifications vasculaires réflexes, ayant pour point de départ une irritation des viscères abdominaux, etc., tous ces désordres appartiennent à ce groupe de phénomènes synergiques.

Que les poisons viennent de l'extérieur, qu'ils procèdent de l'intérieur, issus de la vie de nos cellules ou de celle des parasites, ils agissent par eux-mêmes en imprégnant les éléments anatomiques; ils agissent en modifiant l'apport des produits utiles; ils agissent en retardant le départ des substances nuisibles, à l'aide des capillaires, dont ils règlent les contractions ou les dilatations; ils agissent également en troublant le jeu des glandes, les

conditions de l'osmose, toujours à l'aide de ces oscillations du calibre des capillaires, à l'aide des variations dans les vitesses, dans les pressions : l'acide urique, l'urée, d'après Haig, Cavazzani, tout aussi bien que les toxines, que l'alcool, que le plomb, touchent à ces conditions physiques du courant hématiche.

Qu'il s'agisse du rein ou d'un autre viscère, vous saisissez la multiplicité excessive des facteurs qui interviennent au cours d'une seule maladie infectieuse ; dès lors, vous serez peu surpris de la variété des lésions révélées par l'examen de la néphrite diffuse rencontrée chez le jeune homme mort d'une endocardite microbienne.

Les glomérules sont congestionnés ; ils contiennent un exsudat riche en leucocytes, en hématies ; la prolifération des organites des capsules est intense ; les épithéliums des tubuli sont granuleux, irréguliers, déchiquetés, pourvus dans leur intérieur d'espaces clairs pour quelques-uns, de boules colloïdes pour quelques autres ; les canaux collecteurs sont atteints de catarrhe ; çà et là, sur ces coupes, on décèle des cylindres formés de débris cellulaires oblitérant plus ou moins la lumière des conduits ; dans les mailles du tissu conjonctif, on note de l'œdème, quelques globules mobiles. — Les couleurs d'aniline vous ont révélé, dans les bouquets glomérulaires en particulier, quelques rares microcoques, etc.

Ces altérations sont celles d'un processus aigu ou subaigu, qui peut passer à l'état chronique.

Ces mêmes reins vus à une période plus avancée apparaîtraient, à l'œil nu, plus petits, plus consistants, à surface plus pâle, plus irrégulière, à capsule plus adhérente. — Au microscope, la sclérose se révélerait plus prononcée ; les vaisseaux seraient plus épaissis ; les germes auraient disparu.

Le passage à la forme durable se réalise, parce que l'économie n'a pas su faire la réaction nécessaire à la guérison ; les détériorations des tissus étaient trop avancées le jour où le premier moteur, le parasite, a cessé d'agir ; l'état bactéricide ou antitoxique, interprété dans le sens le plus large, a eu l'influence voulue pour refréner le développement intense du mal, sans réussir cependant à l'annuler.

Dans d'autres circonstances, ce passage est la conséquence de la permanence de l'agent étiologique ; je vous ai fait saisir ce mécanisme, en plaçant sous vos yeux des coupes de reins tuberculeux remplis de bacilles.

La durée, la lenteur d'évolution des bactéries, la persistance de l'intervention de la cause, sa suppression trop tardive, son action dès le début trop intense, trop étendue, des tissus à vitalité compromise, incapables d'une réaction énergique, la mise en jeu de causes adjuvantes, comme les infections secondaires, comme une lésion du foie, du cœur, etc. : telles sont quelques-unes des conditions propres à assurer la chronicité.

En somme, en étudiant nos néphrétiques, je vous ai fait saisir le rôle du plomb, des acides gras, de l'urate de soude chez le n° 8, celui du glycogène chez le n° 31 de Saint-Christophe, le rôle des composants biliaires chez le n° 2 de Sainte-Jeanne, celui de l'infection chez le n° 17.

Chez ces malades, chez le sujet atteint d'endocardite, je vous ai fait voir comment cette notion de néphrite se dégage de l'histoire de l'affection, de l'abondance, de la rétractilité de l'albumine, de la nature des cylindres, parfois de l'hématurie, de l'œdème des paupières, des céphalées, du prurit, de la diarrhée, de la dyspnée, des palpitations, etc. ; cette néphrite, suivant les cas, est toxique, autotoxique, infectieuse.