LA LITHIASE RENALE. (Calculs du rein)

(Présentation complémentaire sur un même sujet)

par le Dr. Schmidt.

La lithiase rénale voit déjà pâlir son nom... on ne parle plus de lithiase rénale, on parle maintenant de néphrocalcinose : cela fait mieux, d'abord, et ensuite c'est plus moderne. Je vous parlerai donc des néphrocalcinoses.

C'est la maladie lithogénique des modernes, définie par l'existence de concrétions pierreuses à l'intérieur du parenchyme rénal. L'urine éliminée par le rein est une solution saline d'un certain nombre de substances: urée, acide urique, acide phosphorique, acide oxalique, ammoniaque, chaux, magnésie, chlorures, sodium... etc... qu'on y trouve soit à l'état pur, soit à l'état de combinaison.

Vous connaissez la petite histoire que je vous ai déjà racontée d'un de mes malades, un homme très intelligent pourtant: mais il y a des petites cases qui sont quelquefois bizarres chez ces hommes intelligents. On lui avait dit en plaisantant (mais il avait cru que c'était vrai) que pour savoir si on était diabétique il fallait goûter tous les matins son urine. Et, depuis quarante ans, ce cher Monsieur, directeur d'une grande affaire commerciale, président d'une société philosophique très connue à Genève, goûtait tous les matins son urine. Et quand il m'a dit cela je n'ai pas osé, naturellement, ni le dissuader ni surtout m'en moquer car il faut toujours être compréhensif ici-bas. Mais enfin, tous les matins il goûtait son urine: elle n'était pas sucrée, donc il n'était pas diabétique et il se passait la langue sur les lèvres satisfait de cette heureuse constatation!

Chose qui peut paraître extraordinaire, cette solution, l'urine, est normalement à l'état de sursaturation, et cependant ne précipite pas. Divers facteurs concourent en effet à maintenir la stabilité de cette solution. D'abord une quantité minima du solvant: au moins 750 cc en 24 heures. Ensuite, le rôle protecteur de l'urée et des colloïdes urinaires. Enfin l'existence d'un PH plutôt acide. Si ces divers facteurs sont modifiés. certaines de ces substances se précipitent sous forme de calculs microscopiques, et les substances qui précipitent ainsi sont essentiellement: l'acide urique et les urates de chaux, de soude; l'acide oxalique et les oxalates, de chaux surtout; les phosphates de chaux ou ammoniaco-magnésiens; et moins fréquemment la xanthine et la cystine. Elle présente trois degrés :

- Le sable, formé de concrétions très fines.
- La gravelle, comme de petites têtes d'épingles.
- Le calcul proprement dit, pouvant aller du petit pois à la grosseur de la moitié d'un poing, oblitérant tous les calices et pouvant aboutir au rein pétrifié.

Leur élimination provoque la fameuse colique rénale ou néphralgie, objet de notre étude.

On considère cette affection, dans les milieux classiques, comme une maladie médico-chirurgicale: on tâche de traiter médicalement les cas

normaux, et l'on opère les cas infectés que l'on ne peut pas soulager, mais jamais avec un enthousiasme fébrile... je vous rappelle qu'après deux interventions sur un même rein, en général on n'y touche plus.

Il faut savoir que l'existence d'une néphrocalcinose histologique est très fréquente puisqu'on la trouve dans 12 % de toutes les autopsies faites pour des décès de toutes causes, et même chez les enfants dans la proportion de 5,7 %: alimentation anormale, boissons insuffisantes ...

SIEGE

Le calcul se forme surtout dans la lumière des tubes rénaux, et plus particulièrement dans le tube contourné distal. C'est le mérite de Randale d'avoir démontré que la lésion d'emblée peut aussi se faire à l'abouchement du tube dans le calice. C'est là où les micro-calculs se forment et où s'ajoutent par la suite d'autres précipitations.

PHYSIOPATHOGENIE

La précipitation calcique se divise en deux grandes parties. Elle peut être :

1) dystrophique par calcifications secondaires autour des tissus pathologiques nécrosés, dans les glomérulo-néphrites, les pyélonéphrites chroniques à colibacilles surtout, dans les intoxications mercurielles ou sulfamidées et surtout par le Diamox si en vogue actuellement. Cela nous intéresse beaucoup de savoir que le mercure, les sulfamidés et le Diamox peuvent provoquer et favoriser des calculs: voilà trois remèdes déjà pour nous; à nous d'en connaître une symptomatologie suffisamment variée pour pouvoir les prescrire. Ce qui produit peut guérir.

2) D'ordre métastatique. C'est la plus fréquente, par précipitation due à l'élévation du taux du calcium dans le sang. Elle se fait alors par augmentation de l'ion calcique et l'apport d'ion phosphatique, oxalique ou autres, dont la nature varie selon l'état d'acidose ou d'alcalose humorale. Et cette précipitation se manifeste surtout dans trois circonstances :

- d'abord par un régime trop riche en calcium associé avec des vitamines D2. Les signes de cette hypervitaminose (car maintenant nous commençons à nous occuper beaucoup non pas d'hypo mais d'hypervitaminoses) sont les suivants: polyurie, soif, amaigrissement et anorexie. En présence de ces quatre symptômes chez un malade, pensez à une hypervitaminose D2. Dans ces cas, l'hypercalcémie s'accompagne d'hyperphosphorémie et de troubles digestifs.
- Dans l'hypercalcémie idiopathique de l'enfance, quand il y a défaut de croissance. Un enfant qui ne grandit pas peut faire une hypercalcémie. (Fanconi).
- Par excès de mobilisation du calcium osseux qui s'observe dans trois corconstances :
- dans l'hyperparathyroïdie.

- par décubitus prolongé : fracture, poliomyélite, rhumatismes, paralysies .. etc... J'ai eu un malade qui avait une fracture de la cuisse tout à fait banale. Son chirurgien s'est occupé de la fracture, mais a oublié le patient, bien entendu. Et au bout de huit jours il a commencé à faire des coliques rénales extrêmement douloureuses parce qu'il ne buvait pas et faisait ainsi de l'hypercalcémie. Il a suffi de lui donner à boire et tout s'est arrangé. C'est là une chose à laquelle on doit penser: il y a un traitement médical des fractures; et ce n'est pas seulement la fracture qui nous intéresse mais le fracturé. C'est pourquoi je dis toujours à mes malades lorsqu'ils ont des incidents chirurgicaux : "Ne craignez pas de faire venir votre médecin pour surveiller votre régime, vous donner des conseils moraux et physiques." Parce que la plupart des chirurgiens arrivent, regardent la radio : "Ca va mal aujourd'hui!"; puis ils repartent suivis de tous les assistants, alors que le malade reste dans son lit avec son angoisse qui lui donne en plus des contractions et des blocages intérieurs; il ne peut même pas poser des questions; à peine arrivé le chirurgien est déjà reparti... ce qui l'intéresse ce n'est pas le sujet, mais sa "mécanique", la partie purement extérieure et physique de l'individu. C'est là où l'homoéopathe, qui s'occupe du malade et de son psychisme aussi bien que du physique, doit intervenir. Sachez remonter vos malades, soyez consciencieux au point de vue de l'hygiène et donnez-leur toujours à boire quand ils ont des fractures.

- Dans la carcinomatose, la sarcomatose et la tuberculose osseuses.

Les Drs. Henri et Claude Paillard de Clermont-Ferrand insistent sur deux lois de base qui commandent toute la question des néphrocalcinoses:

1) <u>La lithiase urinaire est favorisée par la présence en excès dans l'organisme de substances aptes à la formation de calculs</u> :

a) l'acide urique en excès dans le sang des pléthoriques, des rhumatisants, des goutteux, des sédentaires, à riche alimentation carnée.

b) l'acide oxalique chez les végétariens ou ceux qui mangent trop d'hydrocarbones (douceurs, chocolat, farineux).

c) l'excès de sel de chaux: par médication calcique; troubles endocriniens, des parathyroïdes surtout (elles sont toutes petites, ces glandes, mais elles sont très importantes; car nous savons bien en homoéopathie que les choses petites ne le sont pas en réalité, que ce qui est petit peut avoir des résultats immenses. Quand on pense à la petite graine de sapin qui donnera naissance à un arbre de 40 à 50 mètres de haut, on se rend compte de la puissance immense d'un petit rien du tout: "die milde Macht ist gross", a dit Goethe!) troubles vitaminiques par hypovitaminose A (voilà qui est intéressant, lorsque vous avez une hypovitaminose A, vous avez souvent une hypovitaminose D) les maladies du squelette, les troubles neurovégétatifs modifiant le PH urinaire.

2) La lithiase urinaire est favorisée par l'hyperconcentration des urines.

Et cette hyperconcentration peut être provoquée :
- par l'insuffisance des boissons
- par les déperditions aqueuses cutanée (transpiration) intestinales -(diarrhées).

LES CAUSES FAVORISANTES

Examinons maintenant les douze causes favorisant la néphrocalcinose.

1) influence de la profession provoquant ce qu'on appelle l'oligurie de voyage. Toutes les professions qui exigent des voyages longs et répétés, et chose curieuse, surtout en avion, puis en chemin de fer, enfin en automobile. En effet, c'est dans un avion que l'on peut le moins bouger.

2) Influence du sexe. Les hommes en sont atteints dans 60 % des cas, les femmes 40 %: parce que les hommes sont plus sédentaires. Une femme fait au moins de 5 à 6 000 pas dans la journée, alors que l'homme en fait à peine 1 000 à 1 500 !

3) Influence de l'alimentation.

a) par régime carné excessif, facteur surtout d'uricémie; et plus particulièrement par la consommation des abats, triperie, cervelle, riz de veau, foie, rognons, tripes.

b) par régime végétarien excessif, facteur d'oxalémie et de lithiase phosphocalcique qui est une lithiase essentiellement alcaline; par le lait, les légumes verts, les fruits. On oublie que le lait est le seul aliment qu'aucun animal adulte ne consomme s'il n'est pas domestique (Carton).

C'est là que se place le fameux syndrome de Burnett, ou syndrome des buveurs de lait dans les régimes lactés excessifs, ou "Milk-Alcali Syndrom" des Américains.

4) Influence des médications alcalines intempestives, intensives et prolongées de tous les digestifs qui prennent du bicarbonate de sodium; les cures hydrominérales alcalines utiles dans la lithiase urique pure mais dangereuses dans les lithiases oxaliques et phosphatiques. Ne pas oublier que beaucoup d'ulcéreux gastriques se plaignent souvent d'algies abdominales qui ne sont pas toujours dues à leur ulcère mais plutôt à une lithiase méconnue. Et quand vous avez un ulcéreux qui se plaint de douleurs abdominales et qui n'est pas calmé par les remèdes que vous lui donnez, pensez à une lithiase et examinez ses reins.

5) Influence des intoxications médicamenteuses, et surtout de la sulfamidothérapie. Dieu soit loué, nous pouvons nous endormir le soir en nous disant que nous n'avons empoisonné personne si nous sommes des homoéopathes consciencieux.

L'atophan, l'atoquinol et surtout tous les sulfamidés disent les

traités allopathiques, provoquent une véritable lithiase médicamenteuse. Voilà pour nous une excellente indication dont il faudrait connaître les symptômes particuliers pour pouvoir les employer comme remèdes à l'état dynamisé.

6) Influence du déséquilibre vitaminique, intéressant surtout les lithiases phospho-calciques.

a) par hypovitaminose A. Mais cette question est loin d'être résolue. En effet, les Américains l'estiment typique, mais les auteurs danois n'ont pas observé de diminution de la vitamine A sur 52 calculeux, par exemple.

b) par hypervitaminose D reconnue par contre par tous les auteurs.

7) Influence des boissons surtout chez la femme et la jeune fille citadines (oligoposie) car elles ne veulent pas engraisser, ne boivent pas aux repas et oublient de le faire en dehors. Malgré leur thé de 16 heures et leur déjeuner du matin, elles ne dépassent pas 500 gr de diurèse. Si alors, elles mangent davantage de viande, toujours pour éviter de grossir, elles font alors de la lithiase urique. Et les femmes du monde, qui passent des magasins à des réceptions, où elles sont fort embarrassées pour vider leur vessie en dehors de chez elles ! Ce sont ce qu'on appelle des oligopothes qui n'ont pas l'idée de boire et ne savent pas boire. Si elles essayent, elles font alors de l'aérophagie. Ces détails peuvent paraître puérils : ils ne le sont pas si l'on envisage les conséquences de ces fautes d'hygiène, pouvant conduire à la néphrocalcinose et peut-être à l'intervention chirurgicale.

8) Influence des affections osseuses ostéolytiques et du métabolisme calcique. Ici nous aurons d'abord une hyperparathyroïdie comme cause surtout de la lithiase phosphatique. De plus, une hyperparathyroïdie s'accompagne presque toujours d'hypercalciurie. Puis tous les rhumatismes décalcifiants chroniques ankylosants où le métabolisme du calcium réalise deux troubles : d'abord une ankylose articulaire, puis une lithiase rénale. Marcel Roux a fait une excellente revue d'ensemble sur cette question, où l'on peut voir des reins criblés de micro-calculs. Cette décalcification aboutit d'abord à l'onchose, qui est une déminéralisation avec atteinte de la cellule osseuse, à l'ostéoporose et à l'ostéolyte, favorisant ainsi les fuites de calcium des os et leur dépôt dans les voies urinaires, comme cela s'observe dans les ostéomyélites prolongées, les tuberculoses osseuses chroniques, les arthrites gonococciques.

9) Influence de l'immobilisation prolongée chez les fracturés graves, les paraplégiques. Il convient de vérifier l'acidification de leur urine par l'acide phosphorique. Nous avons également un moyen qui réussit très bien: une cuiller à dessert de miel mélangé à 1 cuiller à café de vinaigre tous les jours. L'acide phosphorique peut être utile mais il a l'inconvénient, chez certains, de provoquer des symptômes désagréables: diarrhées, symptômes moraux. C'est pour cela que nous préférons le miel vinaigré qui réussit souvent très bien.

10) Influence et rôle du PH urinaire. L'acidose, avec un PH acide (moins de 5) favorise la précipitation du sable urique. L'alcalose, avec un PH alcalin (7 et au dessus) favorise la précipitation des sels phosphatiques et oxaliques. Un pisseur de sable rouge urique ou uratique bénéficie presque toujours d'une alimentation ou d'une cure hydrominérale alcaline qui devient nettement nocive chez les oxaluriques et les phosphaturiques.

11) Rôle de l'infection et des hématuries. Il faut savoir qu'une précipitation cristalline ne signifie pas forcément des calculs et déjà Guyon, opposait celui qui charrie des cristaux à celui qui bâtit des pierres. Il faut donc que se juxtapose à l'élimination cristalline une condition pétrifiante. Il faut répéter que certains sujets peuvent éliminer des cristaux pendant des années et même toute leur vie sans jamais faire un calcul. Pour que les cristaux s'agglomèrent en calculs il faut un ciment, et ce ciment est fourni par le sang des hématuries, par l'albumine urinaire, par les produits inflammatoires ou d'infection.

Pilet admet que le staphylocoque est plus lithogène que le colibacille parce que le staphylocoque entraîne une réaction leucocytaire beaucoup plus importante que le colibacille. Et, c'est une chose intéressante, pour ceux qui ont l'habitude d'examiner les yeux et les iris des malades, de déceler le staphylocoque après une grippe, une infection banale, un petit impétigo: on remarque dans l'iris des vacuoles contenant de petites traînées en chapelets comme des fils d'argent; et plus l'atteinte est récente, plus ces fils sont brillants. Le siège de la vacuole indique l'organe intéressé.

Le colibacille est beaucoup moins lithogène: évidemment, car il est un hôte normal de notre intestin, tandis que le staphylocoque n'est pas du tout un hôte utile et nécessaire pour nous, alors que le colibacille nous est indispensable. Seulement, lorsqu'il commence à pulluler, de biogène il devient pathogène. Et c'est pourquoi ce passage du physiogène au pathogène est parfaitement nocif car les mêmes éléments qui nous aident et dont nous avons besoin peuvent devenir nettement dangereux s'ils se multiplient.

Dans la lithiase oxalurique, le ciment est constitué par le sang et dans la lithiase phosphatique avec du pus.

12) Il y a des influences qui nous intéressent toujours au plus haut degré puisqu'Hahnemann fur le précurseur de la psychosomatique. Et nous sommes intéressés de voir que les auteurs allopathiques maintenant les reconnaissent et les signalent. C'est le rôle du psychisme comme étiologie reconnue par l'Ecole classique dans les néphrocalcinoses. La cause essentielle de la précipitation des phosphates est l'élévation du PH urinaire liée au problème encore bien mystérieux des acidités organiques.

Un fait d'observation courante en tous cas est que chez certains sujets une émotion, une inquiétude, une vexation ou une indignation provoquent un trouble des urines par insuffisance d'acidité

et elles reprennent leur limpidité dès que le système nerveux a retrouvé son équilibre. Et les phosphates s'éliminent normalement à l'état dissous. Nous sommes armés à ce stade moral par tous les remèdes pouvant se trouver dans la richesse de notre Matière Médicale. Nous savons que le phosphore se trouve non seulement dans les os, mais dans le cerveau qui est un réservoir de phosphore: et ce cerveau "crache" son phosphore quand nous avons une émotion. De même l'acide oxalique est aussi un des résultats, un déchet des émotions.

13) Il y a également des interactions entre colloïdes et cristalloïdes qui viennent jouer leur rôle. Ces colloïdes peuvent se présenter soit à l'état de sols (phase de dispersion extrême) soit à l'état de gels (phase de moindre dispersion). Un gel colloïdal présente une très grande force pétrifiante, tandis qu'un sol possède des propriétés protectrices vis-à-vis de la formation des calculs. L'état du premier devient irréversible et les conditions sont réunies pour la formation de pierres à partir des cristaux précipités. Ici interviennent des phénomènes physiques et biochimiques complexes au premier rang desquels il faut placer les variations de charge électrique des particules colloïdales. En fait le problème des colloïdes urinaires semble beaucoup plus complexe qu'on ne saurait le supposer et vient se compliquer encore de ce que nous savons des mucoprotéines urinaires et la néphrocalcinose serait ainsi une maladie tubulaire secondaire à l'altération des mucopolysaccharides tubulaires.

D'après les dernières analyses scientifiques actuelles, le mécanisme en serait le suivant. On sait que la substance fondamentale est un glycoprotéide hautement polymérisé; toute altération est suivie de dépolymérisation avec formation de mucopolysaccharides dont certains ont une charge acide, et c'est sur eux que viendrait se fixer le calcium.

A cela vient encore s'ajouter la question délicate de la calciurie. L'accord est loin d'être unanime sur le taux normal de la calciurie: les chiffres varient beaucoup selon les auteurs et la limite du pathologique est très difficile à déterminer. Il semble que la calciurie soit relativement indépendante des facteurs exogènes et alimentaires et dépendent plutôt des facteurs endogènes endocriniens ou métaboliques. Des études faites avec du calcium isotopique ont montré que la quasi-totalité du calcium urinaire était d'origine osseuse. La calciurie peut cependant augmenter au cours d'un traitement acidifiant ou par des régimes cétogènes (acétone, acide diacétique, acide oxybutyrique provenant de la dégradation des albumines et des graisses). Vous voyez là, combien de questions qui paraissent simples au premier abord sont en réalité complexes et encore bien mystérieuses, mais combien passionnantes pour les chercheurs.

LE DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE.

Je laisse de côté toute la description clinique concernant les cal-

culs et vous engage vivement à revoir vos traités classiques. Retenez cependant que la radiographie s'impose absolument, soit la radiographie simple, soit l'urographie intraveineuse, soit encore une urétéropyélographie rétrograde.

Dans la radiographie simple, 90 % des calculs sont visibles: mais il y en a 10 % qui sont visibles difficilement ou qui ne se voient pas: retenez-le bien, lorsqu'on ne voit pas de calculs à la radiographie, jamais un radiologue ne doit vous répondre : "il n'y a pas de calculs", mais bien: "je ne vois pas de calculs"!

Les calculs visibles.

1) Les calculs volumineux, coralliformes, centrés sur le bassinet presque toujours face à l'apophyse transverse LI, parfois en situation anormale s'il y a un rein ptosé.

2) Les calculs ovalaires, arrondis ou lisses (les urates) ou muriformes (les oxalates).

Dans tous les cas, il faut toujours radiographier les deux reins. On peut faire des erreurs extraordinaires avec les radiographies, je me souviens de deux de ces erreurs qui m'ont beaucoup impressionné. Un jour, un Professeur de chirurgie dit qu'il devait opérer une de mes malades qui souffrait d'un ulcère d'estomac. Je la soignais en effet pour des gastralgies; elle allait mieux du reste jusqu'au jour où faisant une crise plus aiguë elle était allée voir le Professeur qui pose l'indication opératoire et me dit : "Si cela t'intéresse, tu peux venir à l'opération"! J'assiste donc à cette opération, on met la radiographie devant la fenêtre : il y avait une belle niche. Le Professeur ouvre l'estomac, et ne trouve pas trace d'ulcère. Il referme le ventre et par la suite la malade a très bien été : il y a de ces réactions inexplicables; ouvrir le ventre, le mettre à l'air et constater "l'étonnement de l'estomac" devant la réalité solaire de ce bas monde, cette exposition à la lumière a tué la tendance à l'ulcère ! Le Professeur en a été très vexé !

Je me souviens du cas de la mère d'un important homme politique de Genève, une femme de plus de 60 ans, qui me fait venir parce qu'elle souffrait d'une très forte douleur au genou. En touchant le genou latéralement, on sentait un petit relief filiforme. Elle prétendait s'être agenouillée chez sa couturière et s'être enfoncée une aiguille dans le genou. On fait une radio et, chose curieuse, on trouve à l'endroit douloureux une magnifique image d'aiguille. Alors on décide de l'opérer. Par suite d'expériences que j'avais faites ailleurs, j'ai demandé qu'on fasse une seconde radiographie. Pourquoi ai-je insisté, je n'en sais rien : il y avait donc une petite grosseur au genou, avec une douleur exquise à cet endroit et une image catégorique à la radio. On fait donc une seconde radiographie: plus d'épingle, plus rien du tout dans ce genou qui était parfaitement normal. Et, en examinant la première radio on a trouvé qu'il s'agissait d'un pli de la gélatine qui avait ainsi marqué. Et tout s'est arrangé par des massages, sans aucune opération.

Rappelez-vous donc qu'il est parfois très bon de faire une radio de contrôle, de radiographier les deux reins pour vérifier si l'anomalie n'existe pas de l'autre côté auquel cas il peut s'agir d'une anomalie congé-

nitale qui n'a rien à voir avec la crise récente dont se plaint le malade. Soyez donc très perspicace: un médecin homoéopathe doit être deux fois plus perspicace qu'un médecin qui n'a pas fait l'homoéopathie puisqu'il s'occupe de son malade plus que de la maladie...

Il faut penser à une néphrocalcinose et demander une radiographie urinaire devant :

- toute douleur lombaire ou abdominale se déclenchant surtout par des secousses.
- toute hématurie ou pyurie.

Mais attention aux erreurs classiques :

- confondre une lithiase rénale droite avec un calcul hépato-vésiculaire, demander alors un cliché de profil.
- confondre une lithiase rénale avec des ganglions mésentériques calcifiés.
- confondre avec une lithiase pancréatique
- une calcification d'un cartilage costal
- des scybales. Voilà un terme bizarre : vous savez que ce sont des matières dures dans le côlon.

A ce propos je voudrais vous poser une petite question qui a été posée l'autre jour à un concours radiophonique. Et je l'ai posée à quelques-uns de mes élèves et j'ai été stupéfait de voir qu'il ne savaient pas la réponse. Que sont, dans l'anatomie du corps, les vibrisses ? Ceux qui savent lèvent la main sans rien dire : il y en a un, deux... trois... Un médecin devrait savoir cela. Et bien, Messieurs, les vibrisses, tout le monde sait que ce sont les poils du nez... Or, ils ont quelque chose de curieux : en général lorsque quelqu'un perd les poils de son corps à la suite d'application de rayons X, ou pour d'autres raisons, il ne perd pas ses vibrisses; il perd les poils du pubis, des aisselles, ses cils et ses sourcils, ses cheveux, mais les vibrisses restent: pourquoi ? je n'en sais rien ! Les vibrisses ont donc une vitalité plus grande. De plus, les vibrisses sont sujets à la canitie mais beaucoup plus tardivement que tous les autres poils du corps, même ceux du pubis : alors en vieillissant, on a quelques poils blancs par en bas, mais on blanchit beaucoup plus lentement par en haut... Les vibrisses n'ont qu'une seule maladie: ils peuvent faire de la folliculite. A force de vous gratter avec des doigts plus ou moins propres par là, vous vous inoculez du staphylocoque et du streptocoque, cela donne de petites folliculites avec des croûtes et de petits furoncles. Mais ceci nous mène très loin de la néphrocalcinose moderne.

- un molluscum cutané
- enfin, ne pas confondre une lithiase rénale avec un kyste de l'ovaire calcifié, des phlébolites ou bien une fracture des apophyses costiformes lombaires ou un anévrisme calcifié d'une artère rénale.

LA LITHIASE PHOSPHATIQUE

Le taux de phosphates éliminés dans les 24 heures est de 2 à 3 gr.

et il y a phosphaturie lorsque ce chiffre est augmenté. On distingue une phosphaturie soluble d'une sablo-phosphaturie. Et là nous touchons un problème très intéressant. C'est la question du métabolisme du phosphore. D'où nous vient-il ce phosphore ? Rappelez-vous qu'il y a 605 gr. de phosphore métalloïde dans le corps humain; une part est d'abord squelettique. Les os contiennent essentiellement comme vous le savez du phosphate de chaux: 56 à 60 %, du phosphate de magnésie: 1 à 2 %, et du carbonate de chaux: 8 à 10 % seulement.

Une autre part du phosphore est nucléaire: c'est très important pour les milliards de noyaux cellulaires d'un corps humain. Le noyau contient donc des produits phosphorés: les nucléo-albumines. Ainsi que le dit Jolly, le tissu lymphoïde constitue la réserve adipeuse comme le glycogène hépatique et musculaire constitue la réserve hydrocarbonnée.

Une autre part du phosphore est contenue dans le tissu nerveux, le cerveau et les nerfs, sous forme de neuroplastine, gangliocytine, de lécithine, de céphaline, de myéline, d'assurine et d'acide lipophosphorique et butophosphorique. On a étudié la teneur des différents organes en phosphore.

D'après Percival, la teneur en P2 05 pour 100 gr de substance fraîche est la suivante :

thymus	: 1 gr	22
coeur	: 1 gr	
pancréas	: 0,	70
poumon	: 0,	70
cerveau	: 0,	60
rate	: 0,	55
foie	: 0,	55
testicule	: 0,	50
muscle	: 0,	50
testicule de taureau	: 0,	47
rein de mouton	: 0,	45
ovaire de vache	: 0,	43
mamelle	: 0,	40
thyroïde	: 0,	36

Le phosphore se trouve également dans les humeurs organiques : dans le sang, il faut savoir que les leucocytes en contiennent beaucoup plus que les globules rouges, parce que le globule rouge n'a pas de noyau. Il y en a également dans la salive, dans le suc gastrique, le suc pancréatique, la bile et le lait.

Quels sont les aliments les plus riches en phosphore ? Il est utile, quand on veut rephosphorer quelqu'un, de savoir quels aliments il faut lui donner :

Le lait, les oeufs, les laitances de poisson, les cervelles, le thymus, les graines végétales et surtout la moutarde, le blé germé, le blé complet, le maïs, le riz, les truffes, les artichauts, les amandes, les champignons (on dit que les champignons sont des explosions de forces vitales, riches en magnésium et en phosphore).

Voies d'élimination du phosphore.

Le phosphore est éliminé par trois voies : urinaire, intestinale et cutanée.

- urinaire : 2 gr, 50 d'acide phosphorique par jour
- les selles : 1 gr.
- la peau : 0,003 mgr.

La traversée rénale des phosphates n'est pas une simple filtration. Le taux des phosphates est plus élevé dans les urines que dans le sang.

Il est classique de dire que le PH sanguin est alcalin, le PH urinaire est acide. A phosphates alcalins dans le sang, phosphates acides dans les urines. Cette mutation a été l'objet d'un grand nombre de travaux et de conjectures sans fin : personne ne peut expliquer ce curieux phénomène.

L'OXALURIE.

Alors que les végétaux sont de grands producteurs d'oxalates, les animaux n'en produisent qu'une petite quantité, on peut même dire négligeable.

L'acide oxalique (COOH - COOH) est un corps non azoté. Il est abondant dans certains végétaux. Certains aliments contiennent beaucoup d'acide oxalique. D'après Loeper, les aliments oxalophores sont d'abord l'oseille, la rhubarbe et le chocolat. D'autres subissent dans l'intestin une modification secondaire qui les transforme en acide oxalique. Ce sont les aliments oxaligènes de Loeper, le sucre. Mais, à l'inverse de la goutte urique qui est liée à des troubles du métabolisme des substances azotées et surtout des purines, la maladie oxalique est liée à des troubles des hydrocarbones: il s'agit d'une goutte hydrocarbonée.

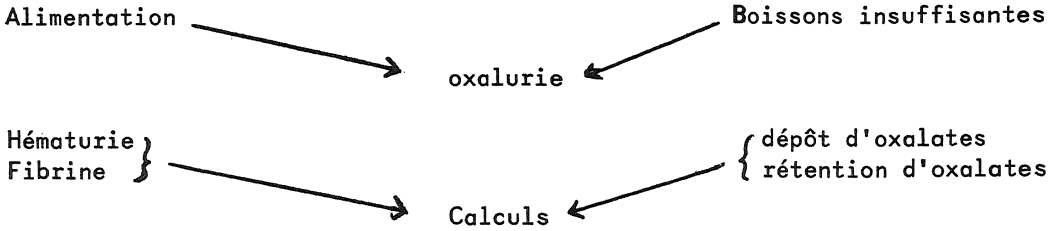
D'ailleurs tout le monde croit que le sucre est une chose qui est douce tandis que les citrons ou les oranges sont des choses acides : et bien le sucre rend le sang acide, et au contraire les citrons le rendent alcalin. Ce n'est pas ce qui a un goût acide qui nous donne des humeurs acides, c'est le contraire... Le diabète est une maladie d'acidose. C'est pour cela que le sucre rend les milieux intérieurs acides, et quelquefois le caractère !...

Les cristaux d'oxalates de chaux se présentent classiquement sous deux formes: les enveloppes de lettre (quadrilatère rayé de deux diagonales) et les formes en haltères ou en haricots. Ces deux images permettent d'affirmer à coup sûr la présence d'oxalate de chaux dans les sédiments urinaires.

En Amérique on parle beaucoup de l'intoxication oxalique chez des malades fatigués: "break down", les éreintés, qui ont toujours mal au dos, qui ont besoin de s'étendre. Ce sont en général des oxalémiques et des oxaluriques. L'acide oxalique est aussi un des produits des émotions, quand vous avez un chagrin, un ennui, un souci, vous fabriquez de l'acide oxalique de même que lorsque vous avez mangé vous fabriquez des selles. C'est le produit de déchets de nos soucis. Quand vous avez des malades qui se plaignent de petites piquées ici ou là, de siège variable, il s'agit souvent d'acide oxalique et le massage, la chaleur, l'exercice, les douches chaudes font disparaître tout cela comme par enchantement.

Que faut-il pour qu'un oxalurique devienne un lithiasique ?

Il faut, qu'à un moment donné, se surajoute un épisode urinaire additionnel qui apporte un ciment par albuminurie transitoire au cours d'une maladie infectieuse, par hématurie, par infection des voies urinaires par le colibacille, l'entérocoque ou le staphylocoque. Or cette notion de ciment générateur de lithiase est absolument capitale. Il est certain que cette action sera d'autant plus puissante que les urines sont plus concentrées et plus riches en sédiments oxaliques. Dans un très élégant article concernant l'oxalurie parmi les troupes britanniques de l'Inde, Blake résume dans le sahéma suivant sur la formation des calculs oxaliques :



Le calcul oxalique récent est avant tout irrégulier, avec un aspect hérissé, des arêtes, des angles coupants et des pyramides acérées. Le calcul oxalique ancien est arrondi, ovoïde, allongé, muriforme.

LA MIGRATION

Alors qu'un calcul urique arrondi peut franchir l'uretère de bout en bout en quelques heures, alors qu'un calcul phosphatique souvent mou peut exécuter la même migration assez vite, un calcul oxalique dur et acéré met parfois des mois et même des années à effectuer le même trajet. D'après Palliard, suivant une formule lapidaire, on peut dire : la lithiase oxalique est la lithiase des intestinaux, la lithiase urique est la lithiase des pléthoriques, et la lithiase phosphatique est la lithiase des alcalosiques.

Au sujet de la coexistence de l'oxalurie avec un parasitisme intestinal, il ne faut pas oublier que le taenia est un grand producteur de glycogène et c'est ici le glycogène qui se transforme en oxalate. On connait à vrai dire très peu de chose sur la biochimie de l'acide oxalique: c'est ce qu'on appelle l'oxalose. Dans le cadre des troubles du métabolisme de l'acide oxalique, l'oxalose, ou thésaurismose oxalique, est une infection caractérisée par des dépôts anormaux de cristaux d'acide oxalique dans les os, les méninges et dans le parenchysme rénal.

TRAITEMENT DE LA DIATHESE OXALIQUE

Régime alimentaire : éviter les aliments oxalophores (le cacao, le chocolat, l'oseille, la rhubarbe, le thé noir et le poivre). La cuisson des légumes en eau vinaigrée (une cuiller à café de vinaigre pour un plat de quatre personnes) élimine une quantité importante d'oxalates. Ceux-ci se dissolvent dans l'eau de cuisson acide qu'il faut rejeter complètement.

Il faut rationner les aliments oxaligènes : les tomates, (il faut toujours demander aux malades de jeter de l'eau bouillante sur leurs tomates

pour que sous l'épicarpe l'acide oxalique vienne se rassembler sous l'effet de la chaleur; et on fait peler les tomates pour l'éliminer) le concombre, les haricots verts ou blancs, les betteraves, les choux-raves, les petits pois, les figues sèches.

Il faudra aussi rationner les sucres et les féculents. On peut permettre un régime carné modéré.

LA GRAVELLE URIQUE OU URATIQUE

C'est une gravelle fréquente, et cela surtout dans les pays où viandes, abats, charcuterie sont consommées en grande quantité.

La gravelle simple.

Ici se place la question des "pisseurs de sable rouge", comme de la brique pilée, mais qui peut être aussi ocre ou jaune. Nos ancêtres en parlaient avec plus d'expériences que nous, car on avait des pots de chambre à cette époque. Ce n'est pas que la fréquence des gravelles uriques ait baissé, c'est parce que le confort moderne, avec ses multiples W.C. d'appartements où personne ne regarde le résultat de ses éjections, a diminué la précision d'observation des patients.

Il y a un petit moyen pour examiner le sable des malades. Vous savez que l'acide urique n'est pas soluble: on prend un bocal à col large que l'on remplit de l'urine du malade, là-dessus on met un gros entonnoir que l'on place sous le robinet; et l'on fait couler de l'eau pendant quelques heures, l'urine déborde, s'évacue, et la gravelle se dépose au fond du bocal et l'on peut alors l'observer, l'analyser, en apprécier la quantité.

Mais il faut savoir que les calculs d'acide urique pur sont transparents à la radio. Un malade peut avoir une colique néphrétique, on fait une radio et on ne voit rien, parce qu'il a un calcul d'acide urique pur.

Comme ils sont en général ronds comme des petits pois, on les appelle calculs pilulaires.

A côté de cette gravelle rouge ou jaune qui est typique, il y a des croûtes uriques ou uratiques qui se déposent sur les parois du vase après refroidissement et sont très difficiles à nettoyer.

Que se passe-t-il quand un pisseur de sable rouge voit cesser ses éliminations sableuses ? "Qui ne charrie pas construit", a dit justement Félix Guyon. Cette notion est trop classique pour que nous ne la citions pas ici. Il ne s'agit pas de croire que tout va très bien lorsque vous avez un malade qui ne fait plus de sable: au contraire, cela va très mal, il est en train de faire des calculs. C'est pour cela que les choses qui frappent le médecin ne sont pas du tout les mêmes que celles qui frappent le malade. Vous allez voir quelqu'un qui vous appelle d'urgence et qui a la figure couverte de sang; cela n'est en général pas grave du tout. Et puis, pour un autre, qui a eu un accident, chez lequel on ne trouve rien, à peine une goutte de sang dans une oreille ou au coin d'une narine: cela, c'est grave, c'est la fracture du crâne! C'est pour cela que ce qui nous paraît le plus épouvantable ne l'est en général pas, et ce qui nous paraît très modeste est souvent très dangereux. C'est pour cela, lorsqu'un malade qui a l'habitude d'uriner du sable n'en urine plus, méfiez-vous.

De nombreuses tentatives ont été faites pour trouver un moyen efficace mais non dangereux de dissoudre les calculs du rein. Mais ce problème in situ est loin, hélas, d'être résolu. On sait que le calcul peut être défini comme une concrétion formée de substances cristalloïdes liées ensemble par une matière colloïdale à laquelle elles sont incorporées. Les innombrables travaux consacrés à la pathogénie de la lithiase rénale s'étaient jusqu'ici acharnés à trouver l'origine de la maladie soit dans la présence en excès de certains métabolites, soit dans les altérations locales qui favoriseraient la précipitation. Le rôle éventuel de l'équilibre cristalloïde - colloïde avait été négligé. Des travaux importants ont montré l'importance de cette conception et son intérêt non seulement pathogénique mais également thérapeutique. Déjà Lichtwitz en 1924 avait signalé que la solubilité des substances lithogènes dans l'urine dépendait de la présence de certains colloïdes qui prévenaient la précipitation et l'agglutination de ces substances. Des investigations plus récentes de Kaiser ont montré que les composés organiques des calculs urinaires étaient de nature colloïdale.

LE ROLE DES COLLOIDES

Le fait essentiel est le suivant : l'urine est une solution de composition extrêmement complexe, contenant des substances électrolytiques et non électrolytiques qui sont normalement en sursaturation. En effet, la concentration de ces substances dans l'urine est toujours plus élevée que leur simple solubilité dans l'eau ne le permettrait. C'est la présence dans les urines de substances hydrophiles qui assure la persistance de l'état de solution. Les colloïdes sont des aggrégats moléculaires formés de mucine, d'acide nucléique et d'acide chondroïtine-sulfurique, et enfin, de glycogène. Ils ont une surface chargée électriquement sur laquelle se fixent les ions. Ainsi s'explique que ces substances alloïdales par leur énorme surface de dispersion, par leurs mouvements browniens incessants, assurent un degré de dispersion suffisant et sont un obstacle à la cristallisation. Toute perturbation de l'équilibre colloïdal des urines va donc favoriser la formation des calculs.

REGIME DANS LA LITHIASE URIQUE

Il ne faudrait jamais cumuler comme on le fait couramment au même repas deux aliments protidiques : viande, poisson, oeuf, légumineuses, fromages. Il faut tenir le plus grand compte de la teneur en protides et des quantités d'aliments pris en hors-d'oeuvre ou en entrée.

1) Aliments permis à volonté.

Potages : aux légumes, aux pâtes, aux céréales, (Parmentier, orge, avoine, tapioca, semoule).

Hors-d'oeuvres : crudités (salades, carottes, etc...) assaisonnées au citron ou au vinaigre de vin en quantité modérée.

Entrées crues : salades, presque tous les légumes.

Céréales : riz, pâtes sans oeufs, tous dérivés, flocons d'avoine, semoule.

Légumes : légumes verts, carottes, navets, aubergines, petits pois, melons, fenouils, salades vertes et cuites: laitues, chicorée, endives.

Desserts : fruits murs : abricots, pommes, poires, bananes, pêches, ananas, oranges douces, raisins.

Boissons : eaux minérales diurétiques (type Contrexéville, Pellegrino, Passugg, Evian), infusions diurétiques, queues de cerises, orties blanches, Uva ursi, frêne.

2) Aliments à doser.

Potage au lait, aux légumineuses.

Entrées : huîtres (6 à la fois), oeufs, omelettes, (prendre de préférence à la coque ou au plat, préparations aux oeufs (soufflés), jambon.

Viande et poisson : viandes simples grillées ou bouillie (boeuf, porc), volaille en général, poisson grillé ou bouilli, graisses alimentaires.

Laitages : lait, yaourt, fromages cuits.

Légumes : tomates, cresson, céleri, crosne, salsifi, poireau, choux, haricots verts.

Légumineuses : pois secs, lentilles, haricots secs.

Dessert : citron, pamplemousse, mûres, pâtisseries, pâte d'amandes, noix, pain d'épice, croissant, Saint-Honoré, crêpes, beignets.

Boissons : vins légers, bière.

3) Aliments défendus.

Potages : bouillons de viande, de poule, à l'extrait de viande, soupe de poisson.

Hors-d'oeuvres : anchois, sardines, harengs, charcuteries : saucisson, saucisse, boudin, caviar, moules, crevettes, homards, langoustes, escargots.

Viande et poisson : abats : riz de veau, rognons, museau de boeuf, tripes, tête de veau, cervelles, pieds de porc, etc... Viandes marinées, faisandées en sauces épicées. Viandes très jeunes, gélatineuses, venaisons, gibiers, faisans. Viandes jeunes: agneau, chevreau, poussins, pigeonneaux, cochon de lait.

Laitages : fromages très salés ou fortement fermentés.

Légumes : jus de tomates en boîtes, champignons en quantité, asperges, oseille, épinards.

Desserts : fruits acides ou non murs: groseilles, framboises, figues sèches, fraises. Cacao et dérivés, chocolat et préparation au chocolat.

Boissons : alcool, liqueur, vins forts, vieux ou liquoreux, eaux minérales fortement gazeuses.

Telles sont les considérations anatomiques, physiopathologiques, pathogéniques et cliniques que j'ai pensé utiles et intéressantes de vous présenter ce soir en complément de ce que notre ami Cantegrit nous a exposé et qu'il est indispensable de connaître pour pouvoir traiter les malades atteints de cette diathèse.

Dr. P. Schmidt

*

* *

A PROPOS DES SYMPTOMES ETIOLOGIQUES

Il est une chose très curieuse, c'est que les symptômes que je qualifierai d'étiologiques, tels qu'une chute, un chagrin, une colère rentrée, des suites de vaccination, continuent leur action dans l'organisme 20, 30, 40, 60 ans après; ils laissent quelque chose dans l'organisme qui peut encore être antidoté et même guéri de très nombreuses années après leurs productions. Quand un malade présente des symptômes qu'il attribue à une étiologie très ancienne, ne vous étonnez pas de la guérison que vous obtiendrez si vous donnez le remède dont il aurait eu besoin déjà dans ces temps reculés.

Je vous ai déjà raconté le cas de cet architecte qui depuis plusieurs mois me chicanait parce qu'il avait dans le dos la sensation d'une main collée contre son omoplate. Et il me disait que toute la journée il était gêné par ce symptôme qui l'exaspérait. Nous ne trouvons pas dans le Répertoire ce symptôme d'une main collée contre l'omoplate... Mais plus tard, il m'a dit que c'était à la suite d'une chute sur le dos que cette sensation était apparue. Je lui avais administré, sans résultats, différents remèdes; et pour finir je lui ai donné Arnica XM. Je ne me souviens plus si cette chute remontait à 10, 20 ou 30 ans. Quoi qu'il en soit, cette étiologie était très ancienne et mon malade revenait toujours avec un petit air goguenard en me disant : "J'ai toujours ma main dans le dos!" Et au lieu de me quitter il revenait, à peu près tous les quinze jours en me disant: "J'ai toujours ma main collée dans le dos!" J'avais bien envie de lui répondre Ecoutez, allez donc voir ailleurs!" Mais, pendant ce temps, je lui donnais Arnica, en montant les dynamisations, XM, LM, CM, etc... Je ne me souviens plus à quelle dilution j'étais arrivé. Mais je me rappelle qu'il m'a fallu à peu près trois mois pour guérir ce Monsieur de cette sensation qui, heureusement pour lui et pour moi, a complètement disparu. Cela m'a montré aussi qu'il y a quelquefois un plan d'action des remèdes.

J'avais bien essayé autrefois de donner tout de suite une très haute dynamisation, comme le faisait NEBEL qui donnait souvent d'emblée la plus haute dynamisation qu'il possédait, CM, MM,... Mais en agissant ainsi on n'obtient pas du tout le même résultat. Si vous commencez à nettoyer la mai-