herniaire par son collet et on libère les anses intestinales lorsque la hernie en contient ; l'épiploon adhère au collet et au sac, formant des loges dans lesquelles l'intestin peut aussi être adhérent ; supprimer le plus d'épiploon possible ; enlever tout le tissu fibreux de l'anneau ombilical et tout le péritoine du sac.

Suturer alors, soit en plusieurs plans, soit par un seul plan. Il est indispensable de bien coapter les deux feuillets péritonéaux et de rapprocher les muscles droits sans interposition de tissu fibreux.

Kélotomie. — *Lorsque la hernie est étranglée*, il faut toujours pratiquer la kélotomie et s'abstenir complètement du taxis et de manœuvres semblables.

L'incision sera faite en dehors de la hernie comme précédemment, ira jusque dans la cavité péritonéale ; alors elle se portera en dedans, incisera l'anneau et on libérera l'intestin, en l'ayant sous les yeux, sans risquer de le couper, comme on pourrait le faire en incisant sur le sac ou sur l'épiploon ; le sac est très irrégulier et adhérent souvent à l'intestin, de même l'épiploon.

Le pronostic de la kélotomie ombilicale est très grave.

HERNIES PARA-OMBILICALES

Appelées encore *hernies de la ligne blanche, hernies épigastriques*, ont la même symptomatologie et sont passibles du même traitement que les hernies ombilicales.

FIBROMES DES PAROIS ABDOMINALES

Symptômes. — Apparaissent surtout chez la femme. Tumeurs à évolution lente, situées latéralement dans l'épaisseur des parois abdominales, à forme arrondie ou ovoïde, sans irrégularités ni bosselures ; elles sont immobilisées par la contracture des muscles abdominaux.

Traitement — Enlever les fibromes chirurgicalement ; suturer ensuite les divers plans de la paroi qui ont été sectionnés.

XXVII. MALADIES DES REINS

EXAMEN DES URINES

1° **Caractères normaux**. — **Quantité** des 24 heures : 1400 à 1500 cc. chez l'homme adulte, 1200 à 1300 chez la femme.

L'excrétion urinaire peut être supprimée (*anurie*), diminuée (*oligurie*), augmentée (*polyurie*).

Couleur. — Jaune ambré, peut être modifiée : jaune clair, dans les polyuries ; jaune foncé, rouge, rouge brun, quand la quantité est diminuée ; rouge brun ou verdâtre, ou noirâtre dans l'hématurie ; elle est teintée en noir verdâtre par la mélanine (cancer mélanique), en rouge brun ou verdâtre parles pigments biliaires ; elle est blanc laiteux dans la chylurie ; elle peut être colorée par des médicaments.

Odeur. — Fade ou légèrement aromatique à l'état normal, peut devenir ammoniacale dans les cystites, fécaloïde dans la gangrène, aigrelette ou chloroformique dans le diabète ; enfin certaines essences aromatiques (santal, cubèbe, etc.) passent dans l'urine.

Réaction. — Normale, elle est acide ; elle peut devenir alcaline dans les cystites, l'anémie, la chlorose.

Densité. — 1016 à 1022.

Urée — 25 à 30 gr. par jour ; l'élimination de l'urée est en général augmentée dans les maladies aiguës fébriles, diminuée dans les maladies chroniques.

2° **Eléments anormaux de l'urine**.

Albumine. — Elle peut être décelée par le procédé de la chaleur : l'urine, préalablement acidifiée avec 2 gouttes d'acide acétique, est chauffée dans un tube à essai jusqu'à ébullition. L'albumine se coagule et forme un trouble plus ou moins marqué, qui ne se dissout pas par l'acide acétique.

Par l'acide azotique, procédé moins fidèle.

Par le réactif de Tanret.

Le dosage peut être fait approximativement par le réactif d'Esbach.

Sucre. — Décelé par la liqueur de Fehling ; on chauffe dans un tube à essai 2 à 3 cc. de ce liquide jusqu'à ébullition ; il doit rester bleu ; on ajoute doucement l'urine ; on chauffe de nouveau. S'il y a du sucre, il se forme immédiatement un précipité rouge brique d'oxyde de cuivre.

Le dosage se fait par la liqueur de Fehling titrée, par la polarimétrie.

Acétone — L'urine prend une odeur aigrelette, comparée à la pomme de rainette, au chloroforme En versant dans l'urine quelques gouttes de perchlorure de fer, on obtient une coloration rouge semblable à celle du vin de Porto. Par le réactif de Legal (nitro-prussiate de soude), on obtient une coloration pourpre. L'acétone existe dans le coma diabétique.

Pigments biliaires. — Réaction de Gmelin (acide azotique).

Urobiline, indican, mélanine. — Les urines peuvent contenir encore de l'urobiline, de l'indican, de la mélanine, des substances de la série aromatique (décelées par la diazoréaction d'Erlich), des médicaments absorbés.

Examen microscopique — Il permettra de constater la

présence de : globules rouges, dans l'hématurie (absents dans l'hémoglobinurie) ; leucocytes, dans la pyurie ; cellules épithéliales et cylindres, dans les néphrites ; gouttelettes de graisse ; parasites (filaria sanguinis de la chylurie du Brésil ; Bilharzia hæmatobia ; strongylus gigas ; oxyures ; échinocoque vésiculaire) ; sédiments cristallins ; micro-organismes, tels que le bacillus coli, le gonocoque, le bacille de Koch.

HÉMATURIE

Symptômes. — Présence de sang dans l'urine, en plus ou moins grande quantité : l'urine est trouble, ou brune, ou rouge, ou noire. Le sang se dépose en caillots au fond du récipient. L'hématurie peut être isolée ou répétée, brusque ou annoncée par des prodromes, et des douleurs de reins. L'urine peut être uniformément colorée par le sang (origine rénale), colorée surtout à la fin de la miction (origine vésicale), ou au commencement (urètre prostatique). L'hématurie peut être accompagnée de colique néphrétique, élimination de calculs, provoquée par la marche, la fatigue (lithiase rénale ou vésicale). Elle peut être spontanée, irrégulière, très abondante (tuberculose, cancer). Tantôt elle est accompagnée d'autres hémorragies (maladies infectieuses, purpuras), tantôt elle paraît essentielle (hématurie d'Egypte, du Brésil, due à la bilharzie ou au distome).

Diagnostic. — Avec : hémoglobinurie, coloration des urines par rhubarbe, séné ou acide phénique.

Traitement. — Repos au lit. Lavement laudanisé. Boissons calmantes : infusion d'uva ursi ; teinture d'hammamelis virginica XX à XXX gouttes. Injection sous-cutanée d'ergotine. Régime lacté absolu. Pilules de tanin.

CONGESTION RÉNALE AIGUE

Symptômes de la congestion primitive a frigore. — Après un refroidissement subit, quelquefois après le surmenage, le malade est pris de fièvre avec frisson, céphalalgie, anorexie, courbature, parfois état rappelant la fièvre typhoïde au début. Le pouls bat à 90 ou 100. La température atteint 38°, 39°, rarement 40°. En même temps, il existe des douleurs lombaires : la palpation des régions lombaires est douloureuse ; il y a des envies fréquentes d'uriner, de la dysurie ; pas d'œdème. L'urine est trouble, foncée, un peu rougeâtre, contenant de l'albumine (3 à 6 gr.).

Au bout de quelques jours, une semaine dans la forme typhoïde, les symptômes s'amendent et l'albumine disparaît. La convalescence est assez longue.

Pronostic — Il est bénin, mais il comporte des réserves, au point de vue de la fonction rénale.

Diagnostic. — Avec : embarras gastrique fébrile, lumbago, courbature, néphrite aiguë légère. En outre, avant d'attribuer la congestion rénale à l'action du froid, il faudra éliminer les autres causes de congestion aiguë : l'intoxication cantharidienne, la congestion rénale au cours des néphrites chroniques ou de la tuberculose rénale.

Traitement. — Repos au lit, régime lacté exclusif, ventouses scarifiées sur la région lombaire. Bains chauds. Boissons diurétiques : bicarbonate de soude (0 gr. 50 par cachet), benzoate de soude (id.), purgatif salin (sulfate de magnésie).

CONGESTION PASSIVE. REIN CARDIAQUE

Étiologie. — La congestion passive peut résulter d'une thrombose de la veine rénale, auquel cas il existe en même temps des signes de compression de la veine cave inférieure, (œdème et cyanose des membres inférieurs), ou bien d'une stase générale du système veineux, réalisée dans les affections chroniques du cœur ou du poumon.

Symptômes. — La quantité des urines est très diminuée elle peut tomber au-dessous du tiers de la quantité normale. Leur couleur est rouge brunâtre ; elles laissent déposer des sédiments briquetés (sels uriques). Il y a peu d'albumine ; leschlorures et phosphates sont augmentés. L'hématurie révèle des infarctus hémorragiques. La marche est liée à celle de l'asystolie.

Diagnostic. — Avec néphrite chronique, compliquée d'accidents cardiaques.

Traitement. — Purgatifs drastiques (aloès, jalap, eau-de-vie allemande). Diurétiques (digitale, caféine, lactose, strophantus). Régime lacté (Voir le traitement de *l'asystolie*).

ALBUMINURIE

Symptôme essentiel des néphrites aiguës ou chroniques, Recherche de l'albumine par la chaleur, l'acide azotique, le réactif de Tanret. La quantité d'albumine peut être minime (quelques milligrammes) ou considérable (10 gr., 50 gr., et jusqu'à 100 gr.).

Albuminurie physiologique. — L'albuminurie peut exister chez des sujets en apparence sains : chez le nouveau-né, chez l'adulte après une fatigue musculaire, pendant la digestion. Elle est parfois intermittente (albuminurie cyclique de Pavy).

L'albuminurie existe à la phase d'invasion dans presque

toutes les **maladies infectieuses aiguës** ; et dans les **maladies infectieuses chroniques** : tuberculose pulmonaire, syphilis, paludisme. Elle peut survenir à titre de complications dans le diabète, la goutte, l'obésité, les dyspepsies, les névroses, la grossesse, l'asystolie.

Sa *durée* est variable; tantôt passagère, elle dure 2 ou 3 jours, quand elle relève de la fatigue, du surmenage ou d'un trouble digestif; tantôt elle persiste plusieurs semaines, dans les néphrites aiguës; tantôt elle est permanente, dans le mal de Bright.

Diagnostic et traitement. — Voir *Néphrites.*

NÉPHRITE AIGUE

Symptômes. — **Période de début.** — Début quelquefois brusque, par frissons, fièvre, douleurs lombaires, vomissements. Plus souvent insidieuse par l'albuminurie seule.

Période d'état. — Les urines sont diminuées. De couleur foncée, contenant parfois du sang; laissant se former un dépôt. Albumine : 2, 3 gr. et jusqu'à 10 gr. et plus.

Œdème localisé aux malléoles, au scrotum, aux paupières, ou généralisé (anasarque) à tous les téguments et pouvant alors s'accompagner d'œdème de la glotte, d'hydrothorax, d'ascite.

Le doigt, déprimant la peau infiltrée, laisse une empreinte (*godet*).

Troubles urémiques : vomissements incoercibles, nausées, dyspnée sans signes d'auscultation, céphalée, amblyopie, amaurose, hémiopie, convulsions, délire, coma.

L'auscultation du cœur révèlera rarement le bruit de galop.

Formes cliniques et Marche. — *Néphrite a frigore.* — Le début est brusque le plus souvent; l'œdème et les accidents urémiques sont précoces; la durée varie de 12 jours à un mois.

Néphrite scarlatineuse. — Parfois précoce, elle se montre ordinairement du 15e au 25e jour de la scarlatine. Elle peut être légère (albuminurie seule) ou grave (œdème pulmonaire, œdème glottique, urémie).

Néphrite de la grossesse. — Atteint de préférence les primipares, et débute insidieusement, ne se révélant que par des œdèmes fugaces ou un accident urémique (hémiplégie, coma, troubles oculaires, etc.).

Néphrite syphilitique. — Survient à la période secondaire, chez les alcooliques.

Néphrite pneumonique. — Tantôt très légère, tantôt grave et accompagnée d'hématurie, d'œdèmes, d'urémie.

Néphrite de la fièvre typhoïde. — Apparaît insidieusement du 15e au 20e jour de la maladie. Les hématuries sont fréquentes. La néphrite peut constituer, dans quelques cas, le début de la fièvre typhoïde.

Diagnostic. — Nécessité d'examiner les urines, dans les maladies aiguës fébriles.

Diagnostic avec : hématurie passagère des maladies aiguës. Œdème d'origine cardiaque. Hématuries d'origine vésicale. Bronchite, céphalée, épanchements pleuraux d'autres causes.

Traitement. — Repos et régime lacté absolu. Frictions sur la peau. Ventouses sur la région des reins.

Si le lait détermine de la constipation : purgatifs légers, (manne, huile de ricin, magnésie).

Tanin à l'alcool. Infusion d'uva ursi.

Dans les cas d'urémie : saignée de 200 à 300 gr.

Le régime lacté doit être continué pendant plusieurs semaines après la guérison.

NÉPHRITE CHRONIQUE

Synonyme. — Mal de Bright.

Symptômes. — **Période de début.** — Le *début* est insidieux, que la néphrite soit chronique d'emblée, ou qu'elle succède à une néphrite aiguë. Pendant une période parfois de longue durée, on observe : maux de tête, envies fréquentes d'uriner, légères épistaxis, palpitations, crampes des mollets, essoufflement, douleurs lombaires, troubles visuels, troubles digestifs. Puis apparaissent : œdèmes, oppression, céphalées violentes.

Période d'état. — Caractérisée par les œdèmes, l'albuminurie, les accidents urémiques.

L'œdème peut être localisé à la face : les paupières sont tuméfiées, le visage bouffi ; aux malléoles, aux jambes, au scrotum, et peut être généralisé d'emblée aux membres, à la face, à l'abdomen, au thorax (anasarque). Cet œdème peut se développer et disparaître rapidement. Il peut s'étendre aux séreuses et aux viscères (hydrothorax, hydropéricarde, œdème de la glotte, œdème pulmonaire).

Les urines sont généralement abondantes et claires; leur densité est diminuée; elles contiennent des cylindres et une quantité d'albumine variable

Le cœur est hypertrophié; à l'auscultation, il existe souvent un bruit de galop (le premier bruit du cœur est précédé presque immédiatement par un bruit surajouté; le rythme est accéléré).

Les hémorragies sont assez fréquentes : épistaxis, hémoptysie, hématurie, hémorragie cérébrale, stomatorragie, mélœna.

Urémie. — Les symptômes dus à l'intoxication urémique (insuffisance de la dépuration urinaire) sont tantôt tardifs,

tantôt précoces; tantôt ils sont persistants, tantôt ils apparaissent par accès.

Urémie cérébrale. — A forme convulsive (épilepsie), délirante (excitation, agitation, insomnie, loquacité, vociférations, hallucinations de l'ouïe et de la vue, délire de persécution, mélancolique ou religieux), céphalalgique, comateuse (coma progressif ou apoplectiforme), paralytique (aphasie, hémiplégie, etc). A ces troubles nerveux peuvent se joindre les troubles oculaires (amblyopie, amaurose, hémorragies rétiniennes).

Urémie dyspnéique. — Oppression et essoufflement permanent; accès nocturnes ou diurnes de dyspnée violente, simulant l'asthme; type respiratoire de Cheyne-Stokes. L'examen des poumons peut rester absolument négatif (dyspnée toxique) ou révéler la coexistence de bronchite, épanchement pleural, œdème aigu pulmonaire (dyspnée considérable avec anxiété, expectoration spumeuse et sanguinolente).

Urémie gastro-intestinale. — Vomissements glaireux ou alimentaires, parfois incoercibles; diarrhée dysentériforme.

Evolution. — La marche de la néphrite chronique est lente; sa durée peut se prolonger des années; elle se termine par la cachexie, par une complication (pneumonie, érysipèle, péritonite) et, plus souvent, par l'urémie.

Variétés cliniques. — Néphrites chroniques succédant aux néphrites aiguës scarlatineuse, grippale, typhique, gravidique, paludéenne. Néphrites chroniques interstitielles : goutteuse, saturnine, et par artério-sclérose, rein sénile.

Diagnostic. — Avec les albuminuries dites physiologiques. Œdème dans l'asystolie. Accidents urémiques des néphrites aiguës. Asthme. Entérite. Manie aiguë. Epilepsie. Coma diabétique et alcoolique.

Traitement. — Régime lacté absolu, au début tout au moins, le lait sera donné par 300 à 500 gr. toutes les deux heures, cru ou bouilli.

S'il est mal supporté, additionner de café, ou vanille, eau de fleur d'oranger, eau de chaux, eau de Vichy.

Révulsifs sur la région lombaire : sinapismes, ventouses. Iodure de fer, ou sirop iodo-tannique, 10 à 20 gr. par jour. Iodure alcalins; tanin :

Iodure de potassium ou de sodium . . . . 10 gr.	Tanin . . . . . 0 gr. 15
Sirop d'écorces d'oranges amères. . . . 200 —	Extrait de ratanhia. 0 — 10
F. s. a. — 1 à 2 cuillerées à soupe par jour.	Pour 1 pilule, n° 30. 6 pilules par jour.

Lactate de strontiane. . . . . 40 gr.
Eau distillée. . . . . 300 —
F. s. a. 3 à 4 cuillerées à soupe par jour.

Surveiller le taux de l'urine, de l'albumine, de l'urée;
Si l'urine diminue :

Teinture de scille . . . XX à XXX gouttes par jour.

Le matin, un demi-litre d'eau d'Evian, ou infusion de queues de cerises très chaude; laxatif salin ou lavement glycériné, s'il y a constipation.

Si l'anasarque est considérable : ponctions capillaires, scarification des membres inférieurs, du scrotum ; recouvrir d'ouate aseptique; caféine, théobromine, scammonée.

Contre la céphalée :

Bromure de potassium 3 gr.	Hypnal . . . . . 2 gr.
Hydrate de chloral . 1 — 50	Sirop de groseilles. . 40 —
Sirop de menthe . . 40 —	Eau distillée . . . . 80 —
Eau de tilleul. . . 80 —	F. s. a. Potion à prendre en deux fois.
F. s. a. Potion à prendre par cuillerées à soupe.	

Contre la dyspnée : Ether, inhalations d'oxygène, ventouses sèches; ipéca, à dose nauséeuse :

Ipéca pulvérisé . . . . . 2 gr. 50
Julep gommeux . . . . . 250 —
F. s. a. Une cuillerée à soupe toutes les demi-heures.

Contre les nausées, vomissements : Glace, eau gazeuse, potion de Rivière.

Dans l'urémie aiguë : Diète hydrique absolue ; **saignée** générale : ventouses scarifiées sur les reins ; lavement purgatif. Grands lavements d'eau salée, injections de sérum artificiel.

Contre les convulsions : Inhalations de chloroforme, chloral ;

Quand il ne persiste plus que l'albuminurie : régime mixte, œufs, fromages frais; puis potages maigres; légumes verts; viandes blanches, bœuf bouilli, volailles. Boissons diurétiques ; préparations ferrugineuses.

S'abstenir d'épices, de gibier, de vin et d'alcool.

Eviter les refroidissements.

SYPHILIS RÉNALE

Symptômes. — 1° **Syphilis rénale précoce.** — Survenant dans les trois premières années de la syphilis.

L'albuminurie peut être le seul symptôme; elle apparaît insidieusement et cède, avec les accidents secondaires, au traitement spécifique.

D'autres fois, il s'agit d'une néphrite aiguë à début assez brusque : fatigue, céphalée, douleurs lombaires, œdèmes, d'abord partiels et fugaces, puis généralisés, pâleur et séche-

resse de la peau, dyspnée; oligurie; albumine : 5, 10 ou 20 gr. La mort peut survenir par œdème de la glotte, asystolie ou urémie.

2° **Syphilis rénale tardive.** — Elle se manifeste sous la forme de néphrite aiguë, subaiguë ou chronique, conduisant à l'urémie. Les **gommes** du rein peuvent donner lieu à de l'hématurie. La dégénérescence amyloïde atteint en même temps le foie et la rate (œdèmes, albuminurie considérable, polyurie).

Diagnostic. — Fondé sur la coexistence d'accidents syphilitiques ou leur existence antérieure certaine.

Traitement. — *Si l'albuminurie est légère et existe seule*, on continuera le traitement mercuriel en y associant le régime lacté.

Dans les formes persistantes ou graves, on associera au traitement commun des néphrites, le mercure à doses faibles et l'iodure de potassium.

HÉMOGLOBINURIE

Définition. — Excrétion par l'urine d'une certaine quantité d'hémoglobine dissoute.

Symptômes. — Les urines ont une couleur rouge brunâtre, comme dans l'hématurie; mais elles ne contiennent pas de globules rouges.

L'hémoglobinurie s'observe à titre de symptôme ou de complication dans l'ictère grave, le typhus, la scarlatine, la diphtérie, la variole hémorragique, et surtout dans le paludisme où elle constitue la **fièvre bilieuse hémoglobinurique**, précédée ordinairement d'accès simples ou bilieux, revêtant une forme légère ou une forme grave (anurique, urémique).

L'hémoglobinurie peut enfin être primitive : **hémoglobinurie paroxystique essentielle** ou **a frigore**. Elle survient par accès, après un refroidissement : frisson, faiblesse subite, vertiges, cyanose, fièvre 39° à 40°, puis les urines sont émises avec leurs caractères spéciaux Durée de l'accès : 1 à 2 ou 3 jours. Les accès surviennent surtout en hiver. La guérison est la règle.

Diagnostic. — Avec hématurie (par l'examen spectroscopique qui révèle l'hémoglobine et l'examen microscopique qui montre l'absence de globules rouges).

Traitement. — Repos au lit. Régime lacté absolu. Nitrite d'amyle. Bains froids.

Chez les syphilitiques, iodure de potassium et traitement mercuriel.

MALADIE D'ADDISON

Définition. — Syndrôme lié à la dégénérescence des capsules surrénales, le plus souvent de nature tuberculeuse.

Symptômes. — Début insidieux par : faiblesse progressive, douleurs musculaires, troubles digestifs.

A la période d'état, on constate : une asthénie progressive, une faiblesse musculaire d'abord peu marquée, puis considérable, allant jusqu'à l'apathie la plus profonde, sans paralysie, des vomissements, de la diarrhée, des douleurs lombaires ou épigastriques, ou des membres, de la mélanodermie : la peau est d'abord gris clair, puis bistrée, bronzée; la pigmentation s'accuse aux régions exposées à l'air, puis se généralise; certains points peuvent être respectés; les poils, les cheveux sont plus foncés. Les muqueuses peuvent être tachetées de noir.

Marche. — Lente et progressive, parfois assez rapide, parfois avec rémission, elle se termine fatalement, après une durée de 2 à 3 ans, par la mort due à la cachexie, à la tuberculose pulmonaire, ou à des complications cérébrales.

Diagnostic. — Avec la pigmentation de certains phtisiques, des paludéens, du diabète bronzé.

Traitement. — Toniques. Fer, kola, quinquina, huile de foie de morue. Electrothérapie. Injection de capsules surrénales. Iodure de potassium.

Contre les vomissements : Eau chloroformée.

Contre les douleurs : Morphine, vésicatoires.

TRAUMATISMES DU REIN

1° **Contusion du rein.** — ***Symptômes.*** — Etat de choc plus ou moins accentué. Signes variables d'hémorragie interne : pâleur, pouls rapide, filant. Douleur locale et irradiée dans la vessie et le testicule correspondant; dyspnée provoquée par la douleur. Hématurie précoce ou retardée. Variations de la quantité d'urine émise : oligurie, anurie, polyurie. La région lombaire peut être tuméfiée et le rein augmenté de volume; ecchymose lombaire, ecchymose des bourses. Rétention d'urine, due à l'engagement de caillots dans l'urètre.

Complications. — Hémorragie intrapéritonéale. Hydronéphrose. Rein mobile. Pyélo-néphrite. Périnéphrite.

Traitement. — Repos absolu, injections stimulantes, injection de sérum, dans les cas moyens.

Si les signes d'hémorragie sont graves, avec symptômes d'inondation péritonéale, *laparotomie médiane*, évacuer le sang et traiter le rein.

En cas de tuméfaction lombaire, incision lombaire (fig. 137).

La conduite à tenir varie avec les indications :

Déchirure du rein, suture au catgut;

Ecrasement partiel du rein, tamponnement aseptique avec de la gaze stérilisée;

Rupture d'une artère rénale, la lier;
Ecrasement total, néphrectomie.

2° **Plaies du rein.** — ***Symptômes.*** — Les mêmes que précédemment; en plus, hémorragie par la plaie; issue d'urine par la plaie.

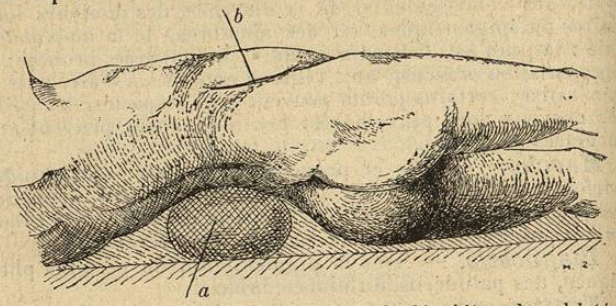

Fig. 137. — Attitude du malade, dans le décubitus dorsal latéral pour l'incision exploratrice et les opérations sur le rein par la voie lombaire. *a*, coussin; *b*, incision lombaire.

Traitement. — Intervention variable selon les lésions du rein.

REIN MOBILE. REIN FLOTTANT

Symptômes. — Début brusque ou lent et progressif, Surtout chez la femme et à droite. Douleurs continues, exagérées par la fatigue, la menstruation; localisées au rein et irradiées dans la jambe. Accidents d'étranglement rénal, par hydronéphrose aiguë intermittente, terminés par une crise de polyurie. Troubles digestifs variés. Troubles nerveux. Au palper bimanuel, on sent le rein abaissé, ballottant, pouvant par pression être remonté à sa place.

Traitement. — Appareils orthopédiques. — Ceinture hypogastrique, *lorsque l'entéroptose est associée au rein flottant*; ceinture rénale avec pelote pressant sur l'hypochondre et maintenant le rein.

Néphropexie. — Lorsque ces moyens ont échoué : incision lombaire, reconnaître le rein, le fixer à la 12e côte (fig. 138) et aux muscles lombaires par trois fils de catgut qui passent à travers le tissu rénal.

Néphrectomie. — Ne doit pas être pratiquée.

Massage. — Il est surtout efficace dans les cas d'entéroptose et de congestion rénale provoquant le rein flottant.

CANCER DU REIN

Symptômes. — *Hématurie*, spontanée « survenant par crises, colorant uniformément toute l'urine, non modifiable par le repos ou le mouvement, indolore et assez abondante » (Albarran).

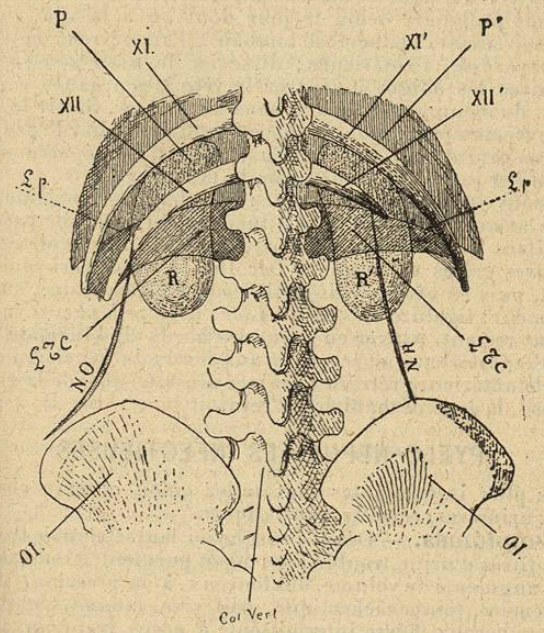

Fig. 138. — Rapports du rein avec le squelette, la plèvre, le ligament transverso-costal. Lignes d'incision des opérations lombaires :

LTC, ligament transverso-costal; XI, XI', 11e côte; XII, 12e côte longue; XII', 12e côte courbe; P, plèvre; *Lp*, *Lp'*, ligne du cul-de-sac inférieur de la plèvre; R, R', le rein; OI, os iliaque; *Col. Vert.* colonne vertébrale; NR, ligne d'incision de néphrorraphie; NO, ligne d'incision de néphrotomie et néphrectomie.

Tumeur rénale, de volume variable, reconnaissable par le palper bimanuel, donnant lieu au ballottement rénal de Guyon, mate à la percussion.

Douleur, inconstante.

Varicocèle à apparition rapide, existant à droite comme à gauche.

Cachexie assez rapide.

Traitement. — Néphrectomie totale par voie lombaire, *si la tumeur est de volume moyen* (fig. 138). — Incision cutanée en écharpe (Guyon) commençant à la 12e côte, descendant sur le bord externe de la masse sacro-lombaire, allant vers la crête iliaque et marchant parallèlement à elle, variablement prolongée selon le jour dont on a besoin. Inciser successivement l'aponévrose lombaire, l'aponévrose moyenne du transverse, l'antérieure ; dissocier le tissu sous-péritonéal avec les doigts et séparer le rein des organes voisins, côlon, duodénum, veine cave, sans les blesser. Saisir le pédicule avec une pince clamp, enlever la tumeur ; lier le pédicule au gros catgut ou à la soie L'uretère est lié séparément. Si la tumeur est trop volumineuse, la morceler.

Néphrectomie transpéritonéale (Terrier). — Incision médiane sus et sous-ombilicale. Incision du péritoine prérénal en évitant les vaisseaux sous-péritonéaux, après avoir refoulé les anses grêles et le côlon. Décoller le tissu péri-rénal, en avant, puis en arrière. Pincer le pédicule vasculaire, enlever la tumeur ; ligature en chaîne. Lier l'uretère à part et suturer le bout restant. Attirer en avant les bords de l'incision péritonéale postérieure et les fixer aux bords de l'incision abdominale antérieure rétrécie ; drainer ainsi, à l'abri de la grande séreuse, la loge déshabitée du rein.

PYÉLO-NÉPHRITES INFECTIEUSES

Les plus intéressantes sont celles qu'on observe chez les vieux urinaires, rétrécis, prostatiques.

Symptômes. — Début brusque ou lent. Polyurie trouble, 2 à 4 litres d'urine trouble avec dépôt purulent. Albuminurie. Rein augmenté de volume, douloureux à la pression. Amaigrissement, teinte cachectique, soif vive, langue sèche, frissons vespéraux, fièvre intermittente à accès vespéraux ; anorexie ; mort dans le coma urémique.

Traitement. — S'abstenir de balsamiques qui congestionnent le rein, de salol, de borate de soude qui sont inutiles.

Prescrire le régime lacté, l'emploi des eaux d'Evian, Contrexéville, Vittel, des tisanes abondantes ; injections sous-cutanées de sérum.

S'adresser à la maladie causale : rétrécissement (urétrotomie) cystite des prostatiques (drainage permanent et lavages de la vessie), calcul, tuberculose du rein (néphrotomie). La néphrectomie donne peu de résultats, parce que les lésions sont doubles. Le lavage du bassinet par l'uretère est encore à l'étude.

PÉRINÉPHRITES SUPPURÉES PHLEGMON PÉRINÉPHRÉTIQUE

Symptômes. — Début brusque, ou insidieux dans le cas de lésions rénales préexistantes. Fièvre intense, frissons. Douleur rénale, violente, continue, exaspérée par les mouvements, par la pression, irradiée vers la cuisse, le scrotum. Tuméfaction périrénale, dure, perceptible par le palper bimanuel, mate à la percussion, devient fluctuante très tardivement.

Marche. — Résolution partielle et reprises. Evolution de la suppuration vers la peau des lombes ; vers le thorax (pleurésie, vomique) ; vers les viscères abdominaux ; vers la fosse iliaque.

Traitement. — Le traitement chirurgical est seul efficace. Incision large comme pour une néphrotomie, même si le pus s'est fait jour à l'extérieur par la peau, par une vomique,.. etc. Arriver sur la collection, rompre les cloisons et drainer largement. S'il existe un foyer intrarénal, l'inciser et le drainer.

TUBERCULOSE DU REIN

Symptômes. — *Hématurie*, fréquente à la période de début, généralement indolore. — *Pyurie*. La présence du bacille de Koch dans les urines est démontrée par l'examen direct ou par l'inoculation de l'urine au cobaye. Douleurs rénales, à type névralgique ou à type de colique néphrétique. — *Douleur*, provoquée par le ballottement rénal et la pression sur le rein. — *Hypertrophie du rein*, sensible par la palpation. Du côté de la vessie douleurs de nature réflexe ou dues à la cystite tuberculeuse. L'état général est atteint à la longue ; la fièvre ne survient que s'il y a infection. Il n'est pas rare d'observer la tuberculose de l'épididyme ou d'une vésicule séminale.

Traitement. — Néphrostomie. — Opération palliative, destinée à combattre la rétention rénale, à évacuer le pus et l'urine, à atténuer la douleur et les troubles généraux d'infection. La survie ne dépasse pas en général un à deux ans ; si elle s'observe, la fistule rénale persiste.

Néphrectomie. — On la pratique, quand le rein opposé est sain, quand l'état général est assez bon, quand les adhérences n'exposent pas à la rupture des viscères voisins.

URONÉPHROSE. HYDRONÉPHROSE

Symptômes — Tumeur rénale de volume quelquefois énorme, présentant le plus souvent le ballottement rénal.

Rénittence et fluctuation inconstantes. Matité. Le cathétérisme uretéral permet d'évacuer la poche, quand l'uretère est franchissable.

Hydronéphrose intermittente. — On observe en général trois signes : douleur, augmentation de volume du rein, débâcle polyurique avec effacement de la tumeur.

Marche. — Aiguë ou chronique.

Complications. — Rupture spontanée ou traumatique ; infection et formation d'une uro-pyo-néphrose.

Traitement. — Essayer la ponction lombaire de la poche, dans l'hydronéphrose traumatique.

Si elle dépend d'un calcul, faire la néphrolithotomie.

Dans le rein mobile, pratiquer la fixation du rein et détruire la coudure de l'uretère.

Pour les autres variétés d'uronéphrose, essayer le cathétérisme uretéral, qui amène parfois la guérison (Albarran) ; ou bien atteindre chirurgicalement l'uretère et supprimer les causes variées qui siègent à son niveau.

Dans les cas rebelles, pratiquer la néphrectomie, si le rein opposé est sain.

Si on a des doutes sur l'état du second rein, faire une néphrostomie du côté malade.

Si l'urine émise par la vessie et venant du côté sain est suffisante, faire alors la néphrectomie secondaire du rein malade pour supprimer la fistule urinaire.

PYONÉPHROSE

Symptômes. — Elle succède à l'infection des voies urinaires inférieures ou à une rétention rénale primitive (calculs, rein mobile). Douleurs. Augmentation du volume du rein. Crises de rétention suivies de débâcles. Urines troubles à dépôt purulent. Fièvre et frissons vespéraux. Avec cela existent en général des signes de cystite ou les complications suivantes : calculs phosphatiques du rein et de la vessie, phlegmon périnéphrétique.

Traitement. — Commencer par assurer l'asepsie de la vessie et de l'urètre. Le cathétérisme uretéral avec lavage de la poche purulente donne des résultats heureux (Albarran, Pawlick).

La *néphrostomie*, qui consiste à ouvrir le rein et à le drainer, est le traitement le plus employé ; si c'est possible, pratiquer le cathétérisme rétrograde de l'uretère pour assurer le cours normal de l'urine. Il reste, dans la moitié des cas, une fistule urinaire.

La *néphrectomie* n'est indiquée que *si le rein malade est totalement détruit, si le rein opposé est intact, si l'état général est satisfaisant.*

La *néphrolithotomie*, ouverture du rein, extirpation des calculs et drainage, est indiquée *dans les cas de pyonéphose calculeuse.*

ANURIE

Absence de sécrétion d'urine.

Etiologie. — Elle dépend de causes diverses. L'anurie calculeuse est la plus fréquemment observée.

Traitement de l'anurie calculeuse. — Essayer le régime lacté, les diurétiques, les purgatifs drastiques.

En cas d'insuccès, intervenir chirurgicalement sans retard.

Uretérotomie au-dessus de l'obstacle, *si le calcul est enclavé dans l'uretère.*

Pyélotomie, ouverture du bassinet ; elle expose à la fistule.

Néphrostomie, opération de choix : incision lombaire de Guyon en écharpe ; recherche du rein ; compression du pédicule vasculaire par l'aide ; incision du rein sur le bord convexe ; explorer le bassinet et retirer les calculs ; explorer avec une sonde la perméabilité de l'uretère ; refermer en grande partie le rein et le drainer ; il se forme une fistule qui disparaît par la suite, si l'uretère est perméable.

LITHIASE RÉNALE

Symptômes. — 1° **Lithiase latente.** — Urines foncées, acides, faisant un dépôt rouge brique. Les calculs sont ou non expulsés, sans déterminer aucun trouble.

2° **Lithiase confirmée.** — Sans cheminement du calcul. Expulsion de gravier, de sables, sans douleur ; caractères de l'urine comme précédemment.

Douleurs localisées au rein, exagérées par le mouvement, par les cahots, par l'exploration du rein ; calmées par le repos, par une pression modérée ; d'intensité variable selon les sujets ; s'irradiant à la vessie, au scrotum, au membre inférieur jusqu'au talon ; s'accompagnant de phénomènes réflexes variables. Hématuriés provoquées par les cahots. les mouvements, calmées par le repos.

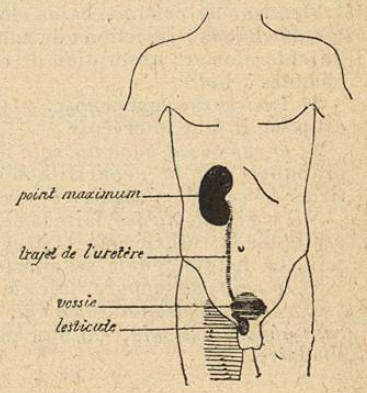

Fig. 139. — Siège et irradiations de la douleur dans la colique néphrétique.

3° **Colique néphrétique** (fig. 139). — Due à la migration du calcul. Début brusque. Douleur continue coupée de paroxysmes ; localisée à un rein, aux deux reins, à l'uretère ; toujours très vive ; irradiée au testicule qui se rétracte, au cordon qui se gonfle, à la cuisse qui se fléchit, au périnée, à l'anus, à la vessie, à la verge ; durant cinq à huit heures ; terminée par une exacerbation plus violente et finissant brusquement. Phénomènes sympathiques concomitants : état nauséeux, vomissements, météorisme par paralysie réflexe de l'intestin ; convulsions, manifestations délirantes ; pouls petit, rapide, bruit de galop à l'auscultation : mort quelquefois par syncope. Modifications de l'urine : anurie réflexe ou par obstruction ; polyurie critique réflexe ; hématurie, le plus souvent après la crise. — Accidents d'obstruction : anurie, hydronéphrose.

4° **Pyo-néphrose calculeuse** (Voir 426).

Traitement. — 1° Traitement médical. — Traitement hydrominéral : Contrexéville, Evian, Vittel, Saint-Hilaire, Vichy, Pougues. Hygiène privée sérieuse : vie au grand air, massage, frictions sèches. Régime alimentaire : éviter les viandes noires, gibier, foie, ris de veau, rate, cervelle, fruits acides, oseille, tomates, asperges, haricots verts, fruits verts, raisin ; alcool, bière, vins généreux. Recommander les viandes blanches, les fruits cuits, la médication alcaline. Conseiller de prendre 1 à 2 grammes de pipérazine, dissous dans 500 gr. d'eau de seltz, à absorber dans la journée.

Pendant la colique, bains chauds prolongés, grands lavements chauds ; injections de morphine ; inhalations d'éther, de chloroforme ; absorption de chloral, d'antipyrine ; tisanes chaudes à boire.

2° Traitement chirurgical. — Quand le diagnostic de calcul est posé, il faut intervenir.

Si le calcul est dans un rein aseptique et peu volumineux, pratiquer soit la néphrolithotomie, soit la pyélotomie, extirper le calcul et suturer l'ouverture faite.

S'il y a uronéphrose, faire la néphrotomie, extraire le calcul, pratiquer le cathétérisme rétrograde de l'uretère, drainer le rein. La fistule rénale se guérit en général spontanément.

Si le rein est suppuré, faire la néphrostomie.

Après suppression du calcul, si la fistule persiste et si le rein opposé est sain, on fera plus tard la néphrectomie secondaire.

XXVIII. MALADIES DE LA VESSIE

RUPTURES ET PLAIES DE LA VESSIE

Symptômes. — Phénomènes de choc, comme dans tous les traumatismes de l'abdomen. En plus, miction fréquente, douloureuse, sanglante ; issue d'urine par la plaie, non d'une manière constante. — Si la plaie est intrapéritonéale, les signes de la péritonite apparaissent après quelques jours avec suppression de la miction ; si le péritoine n'est pas intéressé, il se fait, en général dans la cavité de Retzius, une collection séro-purulente. Les complications sont des fistules cutanées, vaginales ou rectales ; des troubles de cystite, dus à la présence de corps étrangers dans la vessie.

Traitement. — Plaie intrapéritonéale : laparotomie, suturer la plaie vésicale par deux plans de sutures, l'un musculo-séreux, l'autre séro-séreux ; nettoyer les portions contaminées de la séreuse ; drainer largement le petit bassin ; cathétérisme de l'urètre et sondage permanent de la vessie.

Plaie extra-péritonéale : agrandir la plaie, la nettoyer, repérer les bords de la vessie, les suturer en deux plans, totalement ; sondage permanent de la vessie : drainage large de la plaie jusqu'à la vessie ; veiller à ce que la sonde fonctionne régulièrement.

CALCULS VÉSICAUX

Symptômes — *Douleurs* localisées au bas-ventre, irradiées à la verge, à l'anus, au membre inférieur ; provoquées par la marche, le saut, les cahots ; exagérées par la contraction de la vessie à la fin de la miction et s'accompagnant alors de spasmes, de ténesme ; calmée par le repos.

Hématurie provoquée par la fatigue, calmée par le repos ; dure tout le temps de la miction et se fonce à la fin.

Pollakiurie, provoquée par le mouvement. Interruption brusque du jet par le calcul, chez l'enfant et l'adulte. Miction impérieuse, due à la cystite. Rétention par enclavement du calcul. Il y a des *calculs latents.*

Complications. — Perforations de la vessie. Néphrite congestive. Pyélo-néphrite ascendante.

Symptômes cliniques. — Examen de la vessie avec l'explorateur de Guyon, après introduction dans la vessie de 60 à 100 grammes d'eau stérilisée. Le frottement de l'explora-