

## VIII. — REIN. URETÈRE (PARTIE ABDOMINALE)

## 1° REIN

Les opérations sur le rein peuvent être faites par voie lombaire, extra-péritonéale; ou par voie abdominale, transpéritonéale. La voie lombaire est la voie généralement employée, et la voie abdominale n'est utilisée que pour certaines néphrectomies, nous ne la décrivons donc qu'à propos de cette opération.

Il peut arriver cependant qu'on exécute par voie abdominale une néphrostomie, mais on a été alors conduit à la voie abdominale par une erreur de diagnostic ou la nécessité d'une laparotomie exploratrice; l'évacuation de la poche et son abouchement à la paroi ne diffèrent en rien alors de la marsupialisation d'un kyste abdominal, un kyste hydatique par exemple.

**Incision lombaire et découverte du rein.** — Le malade est couché sur le côté sain, un peu incliné en avant. Sous le flanc qui repose sur la table, dans l'espace costo-iliaque, on

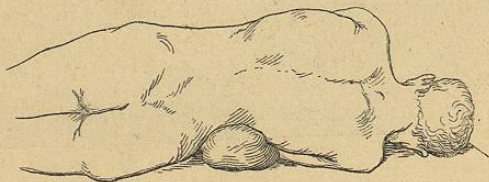


Fig. 677.

Position du malade pour les opérations par voie lombaire.

place un coussin dur et cylindrique, afin d'élargir l'espace du côté à opérer (fig. 677). L'opérateur se place derrière le dos du malade; l'aide en face, prêt à déprimer l'abdomen pour refouler le rein s'il est nécessaire.

L'incision lombaire est située dans l'intervalle qui sépare la 12<sup>e</sup> côte de la crête iliaque, en dehors de la masse musculaire sacro-lombaire (fig. 678). Elle peut être *verticale*, le long de

la masse sacro-lombaire, mais elle est alors forcément courte

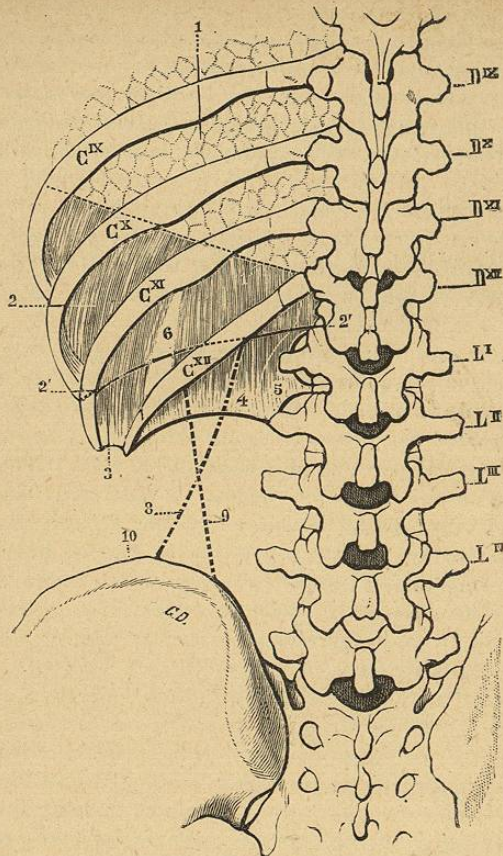


Fig. 678.

Rapports de la face postérieure du rein (d'après FARABEGF).

2, 2', plèvre. — 3, diaphragme. — 4, ligament cintré. — 5, arcade du psoas. — 6, hiatus costo-diaphragmatique. — 8, bord externe du carré des lombes. — 9, bord externe des muscles spinaux.

et insuffisante; elle peut être *transversale*, mais expose plus

à l'ouverture du péritoine. L'incision employée ordinairement est *rectiligne et oblique*, ou *recto-curviligne*; toutes deux peuvent être prolongées à volonté par leur extrémité inférieure, au cours de l'opération, s'il est nécessaire de se faire du jour.

Il faut reconnaître d'abord le rebord saillant de la masse sacro-lombaire, puis suivre la crête iliaque en partant de l'épine iliaque antéro-supérieure, enfin déterminer la situation de la dernière côte. On sait que la 12<sup>e</sup> côte est tantôt longue, tantôt courte. Lorsqu'elle est longue, la détermination en est facile; lorsqu'elle est courte, on est exposé à prendre pour elle la 11<sup>e</sup> côte qui la déborde en avant. Il faut suivre attentivement le rebord costal d'avant en arrière, jusqu'à la colonne vertébrale, pour sentir la 12<sup>e</sup> côte lorsqu'elle est courte.

L'incision commence au bord supérieur de la 12<sup>e</sup> côte si elle est longue, un peu au-dessous de la 11<sup>e</sup> côte si la 12<sup>e</sup> est courte, à 4 travers de doigt de la crête épineuse, sur le bord de la masse sacro-lombaire. Elle descend ensuite obliquement en avant, se dirigeant vers la partie la plus élevée de la crête iliaque; elle s'arrête à un ou deux travers de doigt de cette crête, ou se prolonge en avant à volonté (*incision rectiligne oblique*) (fig. 679).

Ou bien l'incision partant du même point, descend d'abord verticale, le long du bord externe de la masse sacro-lombaire, puis, arrivée à deux travers de doigt au-dessus de la crête iliaque, se recourbe en avant, parallèlement à cette crête, et aussi loin qu'il est nécessaire (*incision recto-curviligne*) (fig. 680).

La peau et la graisse incisées, ainsi que quelques fibres obliques du grand dorsal, on arrive sur l'aponévrose du muscle transverse qu'on incise un peu en dehors de la masse sacro-lombaire. Il ne faut pas pénétrer dans la gaine des muscles spinaux.

Sous l'aponévrose du transverse on voit le bord antérieur, oblique en bas et en avant, du muscle carré des lombes que l'on écarte en arrière, en même temps que le nerf abdomino-génital.

Sous le carré lombaire, avant d'arriver sur la graisse périrénale, il reste à diviser le feuillet celluleux de ZUCKERKANDL, ce qu'on fait le long de la lèvre interne de l'incision pour éviter sûrement le péritoine.

Dans la partie supérieure de l'incision, dans l'angle costo-

vertébral, se trouve le ligament transverso-costal de HENLE, résistant, continuant l'aponévrose du transverse. Il peut être nécessaire de l'inciser pour se donner du jour, mais devant lui se trouve le cul-de-sac pleural qu'il faut éviter. Avant d'inciser le ligament, on glissera donc l'index à sa face antérieure pour dé-

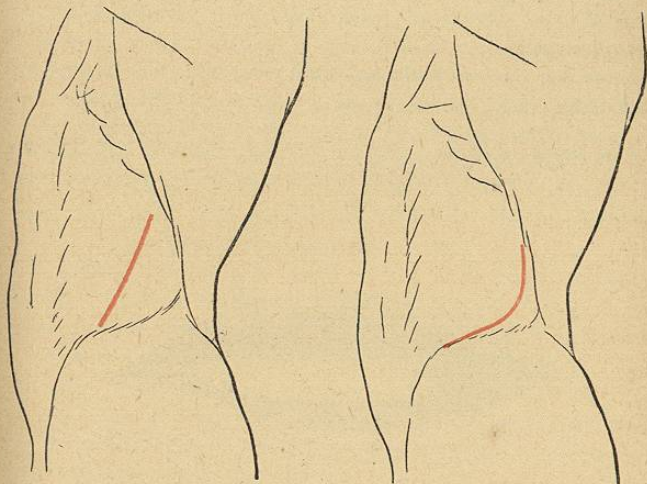


Fig. 679.

Incision lombaire et découverte du rein. Incision rectiligne oblique.

Fig. 680.

Incision lombaire et découverte du rein. Incision recto-curviligne.

coller et refouler en haut ce qui se trouve à son contact. Le ligament incisé, la 12<sup>e</sup> côte est mise à nu.

En bas, l'incision peut être prolongée parallèlement à l'arcade crurale, en décollant le péritoine, si l'on veut découvrir l'uretère.

Les lèvres de la plaie étant maintenues écartées, on dissocie avec les doigts la graisse périrénale, dans le sens de l'incision, et on arrive sur le bord convexe du rein et de l'atmosphère cellulo-adipeuse.

Si le rein est libre et doit être dégagé (exploration, fixation),

on dénude le bord convexe, puis on promène le doigt au contact des faces, on dégage la corne inférieure du rein, faisant au besoin refouler l'organe à travers l'abdomen et on arrive ainsi progressivement jusqu'au hile. On peut alors attirer plus ou moins le rein dans la plaie par des tractions légères, et en palper entre les doigts les diverses portions.

**Néphropexie.** — La fixation d'un rein mobile peut être exécutée par de nombreux procédés, dont nous ne citerons que celui de GUYON et celui de BAZY.

**Procédé de Guyon.** — Le malade placé comme nous l'avons indiqué, on pratique l'incision lombaire et la découverte du rein, refoulé par l'aide à travers l'abdomen.

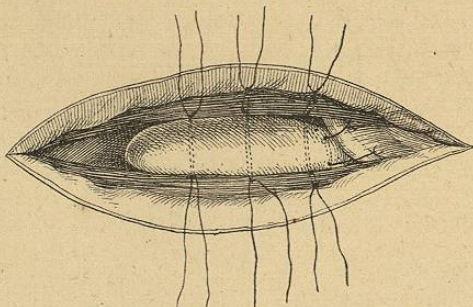


Fig. 681.

Néphropexie. Procédé de F. Guyon.

Des pinces à forcipressure sont placées sur les lames antérieure et postérieure de la capsule cellulo-adipeuse que l'on dissocie pour découvrir et dénuder le rein.

Lorsque le rein est complètement dégagé sur ses faces antérieure et postérieure, on place les fils suspenseurs.

A un bon centimètre du bord convexe, vers le tiers supérieur du rein, on place un premier fil, perforant le rein de part en part. Le fil est un fort catgut disposé en anse double, de façon à obtenir deux chefs de chaque côté du rein (fig. 681). On noue l'un à

l'autre les deux chefs situés d'un même côté du rein, par un nœud double serré au contact du rein. Simultanément l'aide noue l'un à l'autre, de la même façon, les deux chefs situés sur l'autre face.

Deux autres anses semblables sont placées, l'une au niveau du tiers moyen, l'autre au tiers inférieur.

Avant de fixer les fils dans la paroi, on résèque toute la partie de la capsule graisseuse qui dépasse le niveau visible du rein. Cette résection est faite avec les doigts plutôt qu'avec des ciseaux pour éviter toute hémorragie. ALBARRAN insiste sur l'importance de cette résection de la capsule, qui doit porter surtout en arrière, au niveau où le rein s'appliquera sur le carré lombaire, aucun tissu ne doit s'interposer à ce niveau. En avant il faut enlever la graisse avec soin, elle entoure et cache souvent le point de réflexion du péritoine qu'on pourrait ouvrir.

La fixation des fils à la paroi se fait de la façon suivante (fig. 681) : les deux doubles chefs antérieurs et postérieurs de la première anse sont passés soit autour de la 12<sup>e</sup> côte, en rasant sa face antérieure, soit à travers le périoste de cette côte. Pendant qu'on noue les fils, le rein est soulevé le plus possible.

Les doubles chefs des deux autres anses de fil sont fixés à travers la partie profonde des masses musculo-aponévrotiques des lèvres correspondantes de l'incision.

Les fils coupés, on ferme au catgut ce qui reste de la capsule et les différents plans de la paroi, puis on suture la peau.

On ne draine que s'il persiste un suintement sanguin, et on maintient l'opérée couchée sur le dos pendant trois semaines.

TUFFIER, avant de fixer le rein, dissèque, sur la face postérieure et sur le bord convexe de l'organe, la capsule propre, de façon à aviver le parenchyme cortical.

**Procédé de Bazy (Procédé en hamac).** — Après incision de la peau, des muscles et de la capsule adipeuse, sans excision ni résection, on met à nu la face postérieure du rein.

Les fils suspenseurs sont placés sur la face postérieure du rein, au nombre de trois, passés transversalement sous la capsule propre, sur une longueur de 2 centimètres et demi à 3 centi-

mètres. Un premier fil se trouve au niveau de l'équateur du rein, un second au niveau du pôle inférieur et un troisième entre les deux (fig. 682).

Les extrémités du fil supérieur et celles du fil moyen sont passées, de dedans en dehors, dans le 11<sup>e</sup> espace intercostal (fig. 682), les chefs de chaque anse étant séparés l'un de l'autre par un intervalle de 3 centimètres.

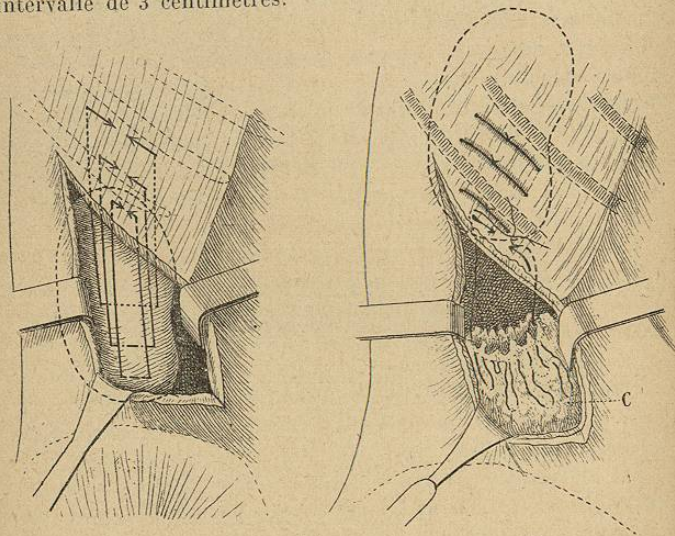


Fig. 682.  
Néphropexie. Procédé en hamac,  
de Bazy.

Fig. 683.  
Néphropexie. Procédé en hamac,  
de Bazy.  
C, capsule adipeuse.

Les chefs du fil inférieur sont passés dans les lambeaux musculaires situés au-dessous de la 12<sup>e</sup> côte.

Quand on tire tous les fils pour les nouer deux à deux, le rein se trouve appliqué par sa face postérieure contre la paroi thoracique fig. 683).

Cela fait, on passe un fil de catgut dans les muscles, au-dessous de la 12<sup>e</sup> côte, puis on prend le tissu cellulo-adipeux et on

l'attire en haut, le tassant par une série de surjets au-dessous du rein, et on passe à nouveau le même fil dans les muscles, au-dessous de la 12<sup>e</sup> côte (fig. 683). En nouant ce fil qui remonte et tasse la capsule cellulo-adipeuse, on crée une espèce de *hamac* sur lequel repose le rein.

La plaie lombaire est ensuite refermée comme d'habitude.

**Décortication du rein.** (Décapsulation). — (Edebohls). —

Le rein ayant été découvert et dégagé comme il vient d'être dit, une incision, suivant le bord convexe dans toute sa longueur, coupe la capsule propre du rein. Soulevant avec une pince le bord d'une des deux moitiés de la capsule, on la décolle avec le doigt ou un instrument mousse, ce qui est ordinairement facile. La capsule décollée est coupée près du hile, et la même opération est exécutée sur l'autre moitié de la capsule.

Le rein décortiqué est remis en place et les différents plans de la paroi sont réunis sans drainage.

On peut exécuter dans la même séance opératoire la décortication des deux reins.

**Néphrotomie.** — C'est l'incision du rein sur son bord convexe; elle est *exploratrice* ou permet l'extirpation d'un calcul (*néphrolithotomie*).

**Néphrotomie exploratrice.** — La *palpation extérieure* du rein est insuffisante, lorsqu'elle est négative, et ne peut être remplacée par l'*acupuncture* également insuffisante. Elle doit être complétée par l'incision exploratrice.

Le rein, découvert et dénudé par l'incision lombaire, est attiré dans la plaie. Avant de pratiquer l'incision qui doit ouvrir le rein en deux valves et pénétrer dans le bassin, on fait l'*hémostase préventive* en glissant au-dessous de l'extrémité inférieure du rein attiré le plus possible, l'index et le médius de part et d'autre du pédicule. On comprime le pédicule vasculaire entre ces deux doigts (fig. 684), sans avoir besoin d'exercer une forte pression (TUFFIER).

On pratique alors, sur le bord convexe du rein, et dans toute sa longueur, une incision analogue à celle qui est usitée dans

les autopsies, restant à égale distance des deux faces. On pénètre ainsi jusque dans le bassinet, et on peut avec le doigt explorer toutes les parties du rein, des calices et du bassinet.

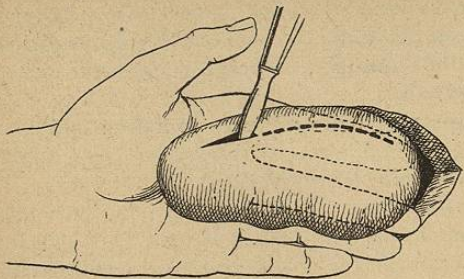


Fig. 684.

Néphrotomie exploratrice. Hémostase préventive.

L'exploration terminée, si aucune lésion n'a été trouvée indiquant une intervention particulière, on referme l'incision rénale. On place trois ou quatre fils traversant toute l'épaisseur de chaque valve rénale, à deux centimètres du bord convexe, et on serre modérément pour ne pas couper le tissu du rein (fig. 685). Des fils plus superficiels sont placés entre les fils profonds, et on abandonne la compression hémostatique.

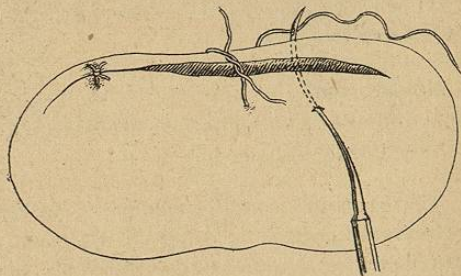


Fig. 685.

Néphrotomie exploratrice. Sutures.

Il ne reste plus qu'à refermer la loge péri-rénale et la paroi, avec ou sans drainage.

**Néphrolithotomie.** — Que la palpation extérieure du rein ait fait ou non reconnaître la présence du calcul, l'incision doit toujours être placée sur le bord convexe, et l'opération débute

comme une néphrotomie exploratrice. Le rein et le bassinet ouverts, on extrait les pierres avec des pinces ou des curettes, de préférence avec des curettes, et en morcelant le calcul s'il est trop gros pour être extrait en entier. S'il reste des débris que ne peut enlever la curette mousse, on peut pratiquer une irrigation avec de l'eau stérilisée.

Le calcul enlevé, on suture le rein comme après une néphrotomie exploratrice: complètement si le rein paraît aseptique, ce qui est exceptionnel, incomplètement dans le cas contraire. On place alors jusque dans le bassinet un drain perforé seulement dans sa portion intra-rénale, et on suture le rein au-dessus et au-dessous.

Les plans pariétaux sont refermés en partie et largement drainés pour leur part.

Si l'on veut éviter l'inconvénient de l'urine s'écoulant dans le pansement, on peut adapter au drain rénal un tube qui conduit l'urine dans un récipient placé sous le lit du malade (Bazy). Sinon le pansement doit être changé aussi souvent qu'il est nécessaire.

Si l'urine est infectée, on peut pendant quelques jours pratiquer, par le drain rénal, des injections d'une solution de nitrate d'argent à 1 p. 1000, destinées à désinfecter le bassinet et l'uretère.

Le drain rénal est supprimé dès que les urines sont claires, et le drain extra-rénal quelques jours après, selon l'état de la plaie extérieure.

**Néphrostomie.** — L'ouverture et la fixation à la paroi lombaire d'une poche pyélo-rénale diffère dans sa technique selon qu'il s'agit d'une uronéphrose infectée ou non, d'une pyonéphrose ou d'une anurie calculeuse.

**Pour uronéphrose infectée ou non,** la néphrostomie est simple. L'incision lombaire conduit sur une poche distendue, peu ou pas adhérente. On la ponctionne pour en évacuer le contenu, et, attirant dans la plaie l'orifice de la ponction, on l'agrandit pour en fixer les bords aux lèvres de la plaie pariétale. La cavité est alors unique ou avec des diverticules qui communiquent largement, l'évacuation est facile.

Mais la néphrostomie n'est ordinairement alors qu'une

intervention d'attente, devant être complétée plus tard<sup>1</sup>.

**Pour pyonéphrose**, la néphrostomie peut être simple si elle est précoce, mais elle est ordinairement plus complexe.

L'incision lombaire conduit quelquefois sur une première collection péri-rénale, ou sur des foyers multiples de périnéphrite suppurée, il ne faut pas s'en tenir à cette ouverture, mais chercher le rein pour l'inciser. D'autres fois il faut traverser, avant d'arriver au rein, une épaisseur variable de tissu induré, fibrolipomatose inflammatoire.

Arrivé sur le rein, s'il est reconnaissable, on en dégage le bord convexe et un peu des faces, pour pouvoir l'inciser. Mais avant d'ouvrir la collection intra-rénale, si l'on n'a pas rencontré de suppuration péri-rénale, il est bon d'isoler le champ infecté en suturant à la paroi l'ouverture de la capsule cellulo-adipeuse.

Dilacérant doucement les tissus à la sonde cannelée, on ouvre bientôt la collection purulente. On agrandit alors largement l'ouverture et pénètre dans la cavité. Cette ouverture est encore insuffisante, et il faut régulariser la poche infectée en rompant les cloisons, ouvrant les collections voisines et indépendantes, jusqu'à ce qu'on ait exploré toute la poche pyélo-rénale. On s'aidera, dans la recherche des collections secondaires, de la palpation bimanuelle avec une main sur la paroi abdominale et un doigt dans la cavité du rein. La recherche est particulièrement difficile pour l'extrémité supérieure du rein cachée sous les côtes.

Mettant des écarteurs, on regarde l'intérieur du rein et on s'efforce d'obtenir une cavité unique, sans cloisons et sans anfractuosités. Quelquefois des calculs sont extraits pendant cette régularisation.

On suture ensuite les bords de l'incision rénale aux lèvres de la plaie pariétale, à moins que des adhérences solides ne rendent inutile cette précaution.

Avant d'essayer les parois et de placer les drains, on essaiera de pratiquer le *cathétérisme rétrograde de l'uretère*, avec une

<sup>1</sup> Voy. Thérapeutique chirurgicale, RICARD et LAUNAY, Paris, 1903, p. 608.

bougie urétrale en gomme, et en tâtonnant pour chercher l'orifice urétéral. Ce cathétérisme est du reste souvent rendu impossible par le déplacement de l'orifice de l'uretère ou de la déformation de ce canal.

De gros drains sont maintenus dans la cavité par des tampons de gaze et la plaie extérieure laissée largement ouverte.

Les pansements devront être fréquemment renouvelés. Lorsqu'une fistule persiste après la néphrostomie, une opération ultérieure variable devient nécessaire<sup>1</sup>.

**Pour anurie calculuse**, la néphrostomie doit être ordinairement une opération rapide, à cause du mauvais état général du malade.

Le rein découvert et dégagé par l'incision lombaire, on incise son bord convexe, on explore rapidement le rein et le bassinnet pour extraire un calcul si cela paraît facile. En tous cas, immédiatement, on place deux gros drains dans le bassinnet, puis on fixe l'incision rénale à la paroi par quelques catguts, et on rétrécit la plaie de la paroi.

**Néphrectomie.** — La néphrectomie est *primitive* ou *secondaire* suivant qu'on extirpe un rein néoplasique, tuberculeux ou infecté, non ouvert à la paroi; ou qu'on enlève un rein déjà néphrostomisé pour pyonéphroses.

L'ablation du rein se fait par voie abdominale ou lombaire.

**Néphrectomie trans-péritonéale.** — Le péritoine est ouvert par une longue laparotomie médiane ou latérale, sur le bord externe du muscle droit, suivant la situation de la tumeur.

Se dirigeant vers la tumeur, on rejette du côté opposé et protège par des compresses les anses intestinales et le colon.

Sur la tumeur, en dehors du colon, on incise le péritoine pariétal postérieur, repérant avec des pinces les lèvres de cette incision, faite aussi longue qu'il est nécessaire pour dégager la tumeur.

Avec les doigts, plutôt qu'avec des instruments mousses, on

<sup>1</sup> Voy. Thérapeutique chirurgicale. RICARD et LAUNAY, chez Doin 1903, p. 595.

décolle et dégage la face antérieure, les bords, les extrémités du rein, et, le soulevant, on isole la face postérieure. Des pinces sont placées au fur et à mesure sur les vaisseaux qui saignent.

Si la tumeur peut être attirée dans la plaie, on place des pinces sur les vaisseaux du hile, en ayant soin de séparer l'uretère qu'on traitera à part.

Le pédicule coupé et le rein extirpé, on lie séparément autant que possible, les vaisseaux du hile. On fera toujours en sorte de ne faire que des pédicules peu volumineux.

Si le rein ne peut être attiré, il faut placer au fond de la plaie des clamps sur les vaisseaux du pédicule, dégageant toujours l'uretère. On liera les vaisseaux du hile en plaçant autant que possible un fil particulier sur chaque gros vaisseau.

L'uretère, attiré avec le rein, est coupé entre deux pinces et traité différemment selon qu'il s'agit d'une lésion septique ou non septique. Dans le second cas, l'uretère lié est abandonné dans l'abdomen, sous le péritoine pariétal postérieur. Dans la première hypothèse, on ne peut l'abandonner, et après en avoir réséqué le plus possible, il est préférable de fixer son extrémité à la plaie pariétale.

Si la lésion est aseptique, si l'opération n'a pas présenté de difficultés particulières, si l'hémostase peut être complète, on referme la plaie du péritoine pariétal postérieur et on termine comme pour une laparotomie ordinaire<sup>1</sup>.

Si l'on juge utile de drainer, on emploiera le *Procédé de Terrier* : Attirant par les pinces qui la repèrent l'incision du péritoine postérieur, on la rétrécit en haut et en bas si elle est très longue, et on l'accôle au péritoine pariétal antérieur. On rétrécit l'incision du péritoine antérieur pour lui donner les mêmes dimensions que celles de l'ouverture postérieure, et on suture l'une à l'autre les lèvres des deux incisions péritonéales sur tout leur pourtour. De cette façon la cavité péritonéale est close de toutes parts et isolée de la loge occupée par le rein, que l'on draine facilement par des tubes et des mèches de gaze.

Le reste de la paroi abdominale est fermé comme d'habitude.

<sup>1</sup> Voy. p. 42, t. II.

**Néphrectomie lombaire.** — Elle est totale ou partielle (résection du rein).

Totale, la néphrectomie peut être faite en dehors de la capsule propre (extra-capsulaire), en dedans de la capsule (sous-capsulaire), ou par morcellement.

**Néphrectomie extra-capsulaire.** — L'incision lombaire, allongée selon les besoins, conduit sur le rein que l'on dégage avec plus ou moins de facilité, selon la nature septique ou non septique des lésions, et l'étendue des adhérences. Il faut être prudent en approchant du hile dont les vaisseaux friables peuvent se déchirer.

Le rein dégage peut être attiré hors de sa loge ou y rester retenu.

Dans la première hypothèse, la ligature séparée de l'uretère et des vaisseaux du hile se fait facilement avant la section du pédicule. Les vaisseaux doivent être liés séparément; ou, si on a placé une ligature en masse, il faut ensuite pincer et lier sur la tranche du moignon les gros vaisseaux que l'on dégage à la sonde cannelée.

Si le rein ne peut être attiré, on ne peut placer les ligatures avant la section du pédicule. Il faut cependant dégager d'abord, isoler, et lier à part l'uretère. Puis on saisit le pédicule vasculaire avec un ou plusieurs clamps placés en soulevant le rein, et assez loin du hile. Coupant le pédicule près du rein, on lie ensuite les vaisseaux du pédicule, au-dessous des clamps, en deux ou trois paquets séparés par une aiguille mousse. On a été quelquefois obligé de laisser les pinces à demeure pendant deux ou trois jours.

Lorsque l'uretère est sain, on le laisse dans la plaie. Lorsqu'il est infecté, ou bien on fixe son extrémité dans la plaie lombaire; ou mieux on en résèque une partie plus ou moins longue<sup>1</sup>.

La cavité est diminuée par des sutures profondes et superficielles, et drainée.

<sup>1</sup> Voy. *Uréterectomie*, p. 243, t. II.

**Néphrectomie sous-capsulaire (OLLIER).** — Ce procédé est applicable aux reins très adhérents (néphrectomie secondaire), mais ne peut être indiqué pour une tumeur maligne du rein.

L'incision lombaire pratiquée, on incise la capsule propre dans toute la longueur accessible, et on repère l'incision avec des pinces. Puis, avec le doigt, on décolle la capsule du tissu rénal jusque vers le hile. Le pédicule ne peut généralement pas être attiré, et il faut le prendre dans une ou plusieurs pinces longues. La ligature est facile ensuite, comme dans la néphrectomie extra-capsulaire.

**Néphrectomie par morcellement (TUFFIER)<sup>1</sup>.** — Ce procédé est destiné à l'ablation des reins infectés, absolument fusionnés avec la capsule et les tissus périnéphrétiques.

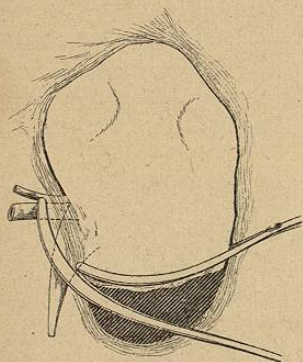


Fig. 686.

Néphrectomie par morcellement.  
Procédé de Tuffier (Ratinsky).

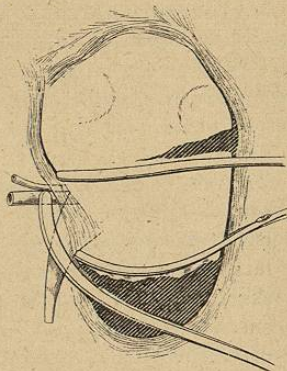


Fig. 687.

Section du segment supérieur.

L'incision lombaire ayant fait aborder le rein, on tente d'abord la décortication sous-capsulaire. Cette décortication est ordinairement assez facile au niveau de l'extrémité inférieure que l'on dégage et amène dans la plaie à l'aide d'une pince

<sup>1</sup> In RATINSKY. Thèse de Paris, 1897, p. 53.

à traction. Un clamp solide est placé de façon à circonscrire cette extrémité inférieure, et on la sectionne (fig. 686).

Grâce à la place ainsi gagnée, on glisse sur le doigt vers le pédicule rénal un clamp courbe, qu'on place sur ce pédicule aussi haut que possible (fig. 686).

On s'efforce ensuite d'abaisser doucement le rein, et lorsqu'on a réussi, on place un second clamp, que l'on s'applique à mettre sur le rein à l'union du tiers moyen et du tiers supérieur (fig. 687).

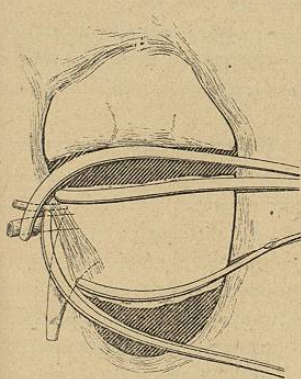


Fig. 688.

Pincement du pédicule rénal.

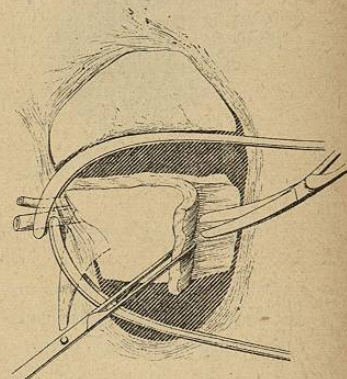


Fig. 689.

Morcellement du segment moyen.

Le rein est coupé *au-dessus* de cette pince, et on ouvre en même temps des poches purulentes. Par cette section, on glisse vers le pédicule rénal une seconde pince courbe qui vient compléter l'hémostase par l'extrémité supérieure (fig. 688).

Le pédicule complètement étroit, on cherche à extraire la portion moyenne du rein, en supprimant les deux clamps qui la bordent en haut et en bas. On morcelle cette portion (fig. 689), jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'un moignon contre le pédicule.

On s'attaque enfin au tiers supérieur du rein, resté en place, en le décortiquant au doigt, le disséquant à petits coups de ciseaux (fig. 690).



Les pinces du pédicule ne peuvent souvent être remplacées par des ligatures et sont alors laissées à demeure pendant quarante-huit heures.

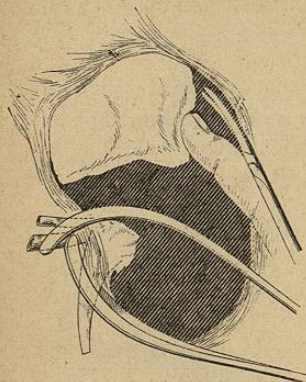


Fig. 690.

Extraction du segment supérieur.

L'ordre opératoire n'a du reste rien d'absolu, et on commence comme on peut le morcellement, fragmentant autant qu'il est nécessaire, et cherchant à laisser le moins possible de tissu rénal.

On termine en tamponnant la cavité, et drainant largement.

**Néphrectomie partielle (Résection du rein).** — La néphrectomie partielle s'applique à l'extirpation d'un kyste rénal, ou à une lésion septique.

Pour extirper un kyste, on aborde et isole le rein par voie lombaire, comme d'habitude. La tumeur découverte, pendant qu'un aide pratique l'hémostase temporaire<sup>1</sup>, on dissèque la tumeur dans le parenchyme, et on l'extirpe. On suture ensuite la plaie rénale comme après une néphrotomie<sup>2</sup>, et on referme la plaie lombaire.

Pour une lésion septique, l'opération peut se borner à l'ouverture et au curage de la cavité, suivis de tamponnement et de drainage.

Le procédé d'héminéphrectomie postérieure de LE DENTU pour les reins infectés très adhérents est une véritable résection. On fend le rein du bord convexe vers le hile, comme dans la néphrotomie, et on extirpe la valve postérieure qui n'offre aucun rapport dangereux; puis on évide autant que possible la valve antérieure.

<sup>1</sup> Voy. p. 225.

<sup>2</sup> Voy. p. 226.

**Accidents de la néphrectomie.** — Les blessures de la *plèvre* et du *péritoine* sont traitées par la suture immédiate de la plaie. De même une blessure de l'*intestin* serait traitée par la suture immédiate, selon les règles habituelles<sup>1</sup>.

La blessure de la *veine cave* constitue un des accidents les plus graves. On peut opposer à cet accident la ligature latérale, la suture veineuse, la ligature totale au-dessus et au-dessous<sup>2</sup>.

La ligature latérale ne peut s'appliquer qu'à une plaie très petite ou à une section de la veine rénale au ras de la veine cave.

Nous connaissons cinq cas de suture de la veine cave<sup>3</sup> ayant donné 3 guérisons et 2 morts.

Enfin la ligature totale de la veine cave a été faite 3 fois<sup>4</sup> avec 2 guérisons et 1 mort. Dans les deux cas de guérison, il n'y eut aucun accident grave, de l'œdème passager des jambes dans un cas (HOUZEL).

## 2° BASSINET. URETÈRE (PARTIE SUPÉRIEURE<sup>5</sup>)

**Cathétérisme de l'uretère.** — Nous avons vu à propos de la néphrostomie<sup>6</sup> le *cathétérisme rétrograde* de l'uretère. Le *cathétérisme de bas en haut*, par la vessie, sera étudié avec l'examen cystoscopique de la vessie<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> Voy. *Suture intestinale*, p. 116, t. II.

<sup>2</sup> Voy. *Plaies des veines*, p. 113, t. I.

<sup>3</sup> M. SCHEDE (g), GROHÉ (m), ZÖGE VON MANTEUFFEL (g), GIORDANO (m), cités in ALBARRAN, *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 1902, p. 1268; POUSSON et CHAVANNAZ (g). *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 1903, p. 12.

<sup>4</sup> HOUZEL (g). *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 1902, p. 568; KÜSTER (m), cité par ALBARRAN, *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 1902, p. 1268; HÉRESO (g), *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 1902, p. 1251 (rapport DELBET).

<sup>5</sup> Pour l'extrémité vésicale de l'uretère, voy. p. 348, t. II (uretéro-tomie pelvienne, uretéro-cysto-néostomie).

<sup>6</sup> Voy. p. 228, t. II.

<sup>7</sup> Voy. p. 306, t. II.