FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1923

THÈSE

228

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

YVAN-P. YOVANOVITCH

Né le 28 Mars 1895, à Belgrade (Serbie)

LES

Pyélo-Néphrites pendant la Gestation
et leur Traitement

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ
13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

1923

833

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1923

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

YVAN-P. YOVANOVITCH

Né le 28 Mars 1895, à Belgrade (Serbie)

LES

**Pyélo-Néphrites pendant la Gestation
et leur Traitement**

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ
13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

1923

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

DOYEN DE LA FACULTÉ : M. ROGER.
ASSESSEUR : M. POUCHET

MM.
les Professeurs

Anatomie descriptive	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Histologie	PRENANT.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Chimie	DESGREZ.
Physique médicale	André BROCA.
Parasitologie	BRUMPT.
Bactériologie	BEZANÇON.
Physiologie	RICHET.
Pathologie expérimentale	ROGER.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Pathologie médicale	N...
Pharmacologie	RICHAUD.
Thérapeutique	CARNOT.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine	MENETRIER.
Clinique médicale	GILBERT.
Clinique thérapeutique	ACHARD.
Clinique chirurgicale	CHAUFFARD.
Clinique obstétricale	WIDAL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VAQUEZ.
— des maladies contagieuses	HARTMANN.
— des maladies nerveuses	LEJARS.
— des maladies mentales	DELBET.
— infantile médicale	GOSSET.
— d'hygiène de la première enfance	BAR.
— infantile chirurgicale	COUVELAIRE.
— des voies urinaires	BRINDEAU.
— gynécologique	JEANSELME.
— ophtalmologique	TEISSIER.
— oto-rhino-laryngologique	P. MARIE.
— propédeutique	CLAUDE.
	NOBECOURT.
	MARFAN.
	Auguste BROCA.
	LEGUEU.
	FAURE.
	DE LAPERSONNE.
	SEBLEAU.
	SERGENT.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	DESMAREST.	LANGLOIS.	PHILIBERT.
ABRAMI.	DUVOIR.	LARDENNOIS.	RATHERY.
ALGLAVE.	FIESSINGER.	LE LORIER.	RETTERRER.
BASSET.	GARNIER.	LEMIERRE.	RIBIERRE.
BEAUDOUIN.	GOUGEROT.	LEREBOULLET.	RICHAUD.
BLANCHETIERE.	GUENIOT.	LEQUEUX.	ROUSSY.
BRANCA.	GUILLAIN.	LERU.	ROUYERE.
CAMUS (J.).	GUILLEMINOT.	LEVY-SOLAL.	SCHWARTZ.
CHEVASSU.	GREGOIRE.	MATHIEU.	TANON.
CHAMPY.	HEITZ-BOYER.	METZGER.	TERRIEN.
CHIRAY.	JOYEUX.	MOCQUOT.	TIFFENEAU.
CLERC.	LABBÉ (H.).	MULON.	VILLARET.
DEBRE.	LAIGNEL-LAVASTINE.	OKINCZYC.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

*Tendre témoignage de l'amour filial
de ma profonde reconnaissance
pour sa bonté illimitée.*

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR COUVELAIRE

Professeur de la Clinique Obstétricale de la Faculté de Médecine de Paris

*pour le très grand honneur qu'il nous
a fait en acceptant la présidence de
notre thèse, pour l'accueil qu'il a
bien voulu nous faire dans son ser-
vice, pour l'idée qu'il nous a ins-
pirée, nous lui adressons nos plus
vifs sentiments de gratitude*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

Monsieur le Professeur DEBOVE (*in memoriam*);

Monsieur le Professeur agrégé JOUSSET ;

Monsieur le Professeur GOSSET ;

Monsieur le Professeur agrégé DESMAREST ;

Monsieur le Docteur ROBINEAU ;

Monsieur le Professeur agrégé DÉMELIN ;

Monsieur le Professeur agrégé LEREBoullet.

A MES MAÎTRES DANS L'HÔPITAL DE STRASBOURG

Monsieur le Professeur DUVERGER ;

Monsieur le Professeur PFERSDORF ;

Monsieur le Professeur BARRÉ ;

Monsieur le Docteur ROHMER.

A MON MAÎTRE DANS L'HÔPITAL SAINT-ROCH, NICE

Monsieur le Professeur GAUDIER, de la Faculté de
Médecine de Lille,

Hommage et profond respect.

INTRODUCTION

Le présent travail est le résultat de nombreuses observations recueillies à la clinique Baudelocque au sujet d'une affection fréquente.

L'idée nous en a été inspirée par M. le Professeur Couvelaire qui, à ce sujet, nous a bien voulu confier soixante-trois observations en série continue prises dans son service.

Nous nous sommes efforcé de publier ces vifs documents et de résumer les publications parues récemment, surtout les travaux de Bar, Cathala, Couvelaire, Legueu et Bœda, faisant un résumé général de la question.

Nous nous sommes attaché à formuler les conclusions qui semblent se dégager de ces documents et des travaux parus jusqu'à ce jour.

Nous remercions M. le Professeur Couvelaire d'avoir bien voulu nous autoriser à publier ces observations qui furent l'objet de notre travail. Nous remercions également M. Vignes, M. Cleisz, M. Portes et M. Desnoyers qui nous ont donné les conseils et le concours nécessaires à la rédaction de ce travail.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

La description des suppurations rénales au cours de la gestation est due toute entière à Rayer. Le célèbre médecin de la Charité, en 1841, dans son traité des maladies des reins, consacre un long chapitre aux « Rapports de la pyélite avec les infections des organes de la génération ». C'est lui, écrit Albarran, qui en fit une entité morbide, donna les relations de cause à effet.

Les auteurs allemands admettent néanmoins que la première description de la maladie aurait été faite par Kaltenback, en 1871.

Klebs, en 1868, signala des microbes dans le rein et considéra la pyélonéphrite comme consécutive à des infections de l'uréthre et de la vessie. Chamberlain, en 1877, la considéra liée à une infection puerpérale par la voie ascendante.

En 1889, dans sa thèse, Albarran démontre la possibilité de l'infection rénale par la voie circulatoire, et en 1891, Achard et Renault rencontrent le colibacille dans les reins d'une femme morte de pyélonéphrite pendant la gestation.

Après eux, en 1892, Reblaud fit au Congrès français de chirurgie une communication sur « les affections du rein et du bassin consécutive à la compression de l'uretère par l'utérus gravide ». Il a reconnu l'agent habituel de ces in-

fections : le colibacille. Constate le polymorphisme des réactions cliniques de ces infections dont le diagnostic est parfois délicat. Enfin, abordant la pathogénie, Reblaud avait émis l'hypothèse que l'intestin était « la grande source de ces infections » et que le colibacille arrivait au rein par la voie sanguine, et se fixait dans les voies urinaires à la faveur de la légère hydronéphrose consécutive à la compression mécanique de l'uretère par l'utérus gravide. Depuis 1892, nombre de travaux ont permis de compléter et de retoucher l'esquisse tracée par Reblaud. Rouhier discute (1896) les indications de la néphrectomie et néphrostomie. Bar et Bouillé (1898) attirent l'attention sur la cessation brusque des accidents immédiatement après l'accouchement. Avant eux, en 1897, la thèse de Navas, inspirée par Poncet et Vinay, réunit douze observations de « pyélonéphrite gravidique ». Weiss dans une thèse de Riel (1898) discute les indications de l'interruption artificielle de la grossesse. Pasteau et d'Herbécourt montrent que la simple distention vésicale peut modifier les accidents dans des proportions considérables. Pasteau est revenu en 1903 sur les avantages et la facilité de la méthode. Enfin Albarran signale à l'Association française d'Urologie les avantages que peut offrir le cathétérisme urétéral suivi de lavage du bassin.

Par la suite les travaux se multiplient sur la question parfaitement mise au point en 1904 par Legueu dans son Rapport au Congrès de Rouen sur « la pyélonéphrite dans ses rapports avec la puerpéralité ». La même année, Bar a attiré l'attention sur la phase présuppurative, bactériurique de la maladie, il fait de la pyélonéphrite une des manifestations de la colibacillose gravidique et Cathala, dans sa thèse, expose les idées de son maître, M. Bar.

On a décélé des formes légères de pyélonéphrite gravidique, fréquemment prises jusqu'alors pour des simples albuminuries de la grossesse (thèse de Bredier, 1902; thèse de Thébaud, 1907).

On a traité un assez grand nombre de ces pyélonéphrites par le lavage du bassin. Les résultats en ont été consignés dans les travaux de Marion, Viannay, Blanc, Périneau (1911).

Enfin, les travaux de Widal et Benard montrèrent pour la première fois l'existence du colibacille dans le sang; d'Achard et Saint-Girons isolèrent le paracolibacille et permirent de saisir sur le fait la septicémie d'où dépend la pyélonéphrite (1912).

Les travaux de Couvelaire (1910 et 1913), basés sur les dissections, montrent la réalité de l'hypothèse émise par Pestalozza et Cathala « L'utérus gravide, tumeur abdomino-pelvienne, refoulant les deux uretères contre les parois pelviennes par le développement intraligamentaire de son segment inférieur et du fait de sa dextrotorsion habituelle réagissant plus spécialement sur l'uretère droit, peut déterminer une gêne mécanique assez fréquemment observée vers la fin de la gestation.

En Amérique, Dauforth, Cabos, Crabrée, Pilcher, Davis, Edwards, Mac Carti et d'autres étudièrent la question de pyélonéphrite en état de gestation. Lewis, Tuffer, de Lee, et les autres ont tenté la vaccination anticoli-bacillaire. Weymeersch obtint en 1913 un succès par autovaccin.

En 1920, Bœda inspiré par une leçon de Couvelaire, publie sa thèse sur les pyélonéphrites chez les femmes en état de gestation.

En 1921 paraissent les travaux d'Achard, Bertino et

comptes rendus de Vignes sur la question. Mauté expose clairement la question de la vaccinothérapie dans les pyélonéphrites, en la complétant par un article sur le vaccin colisoude en 1922. Vincent fait paraître dans sa thèse nombreuses observations dans « le traitement des pyélonéphrites par entero-vaccin ».

En 1922, les travaux de Couvelaire, Heitz Boyer, Roux, Choulmann montrèrent l'importance du syndrome enterorénal dans les infections urinaires d'origine digestive.

CHAPITRE II

LES MODIFICATIONS DE L'APPAREIL DIGESTIF ET DE L'APPAREIL URINAIRE AU COURS DE LA GESTATION

I. — Modification de l'appareil digestif

Troubles intestinaux : Toutes les lésions formant obstacle au bon transit des matières (déterminant soit une coprostase, soit la dilatation) peuvent être le point de départ de l'infection urinaire. *Les troubles peuvent être :*

1° *Troubles d'ordre mécanique* : Vices de conformation de l'intestin (particulièrement du gros). Pendant la gestation la compression exercée par l'utérus gravide sur l'intestin peut produire la coprostase.

2° *Troubles d'ordre sécrétoire* : Insuffisance fonctionnelle des glandes intestinales survenue au cours de la gestation.

3° *Troubles par infection pure* et 4° *Troubles d'ordre traumatique* : traumatismes « internes » (lavages de l'intestin, les purgatifs violents, thérapeutique intempestive).

Les lésions intestinales causales semblent être localisées exclusivement sur le gros intestin, et siègent presque toujours sur sa moitié droite (segment initial du côlon). La nocivité des lésions de la moitié droite est beaucoup plus importante que celle de la moitié gauche. Dans le côlon droit la vie bactérienne est plus intense et le moindre retard dans l'évacuation entraînera une augmentation considérable des fer-

mentations et putréfactions intestinales ainsi que du nombre des colonies de coli-bacille.

Constipation « droite » et grave mais heureusement rare, constipation « gauche », par contre, est banale, courante, et sans retentissement sur l'organisme. Une alimentation ovocarnée trop abondante change la flore intestinale. Le bacillus bifidus forme alors à peine 30 o/o des colonies, tandis que le coli prend un développement abondant et peut égaler le *B. bifidus*.

En cas d'alimentation mauvaise (œufs, viandes grillées) on peut arriver à faire disparaître le *B. bifidus*. Le rapport de sulfoconjugués atteint 23, le milieu devient riche en substances fermentescibles, la flore empêchante disparaît. Sa disparition est la grande prédisposition aux infections intestinales.

Les produits de la putréfaction intestinale sont toxiques et il semble bien que certaines bactéries intestinales : *B. Coli* et *B. Perfringens* produisent des poisons qui, à la longue, peuvent amener des lésions de sclérose (artère, foie, rate); travaux de Faloise, 1907; Roger et Garnier, 1908; Nobecourt et Rivet, 1908; Metchnikoff, 1911).

L'action manifeste d'un régime hypotoxique lacté ou lacto-végétarien sur la guérison de la pyélo-néphrite s'explique, la lésion pyélorénale disparaît spontanément, car en diminuant les chances de multiplication du coli le foyer doit s'éteindre.

Pendant la gestation les fermentations sont plus fréquentes que normalement : raison de plus pour que la pyélo-néphrite s'éveille.

II. — Modifications de l'appareil urinaire au cours de la gestation

A mesure que l'utérus gravide grossit, les uretères pelviens sont aplatis et refoulés au dehors par le développement intra-ligamentaire du segment inférieur de l'utérus, cependant que leur embouchure vésicale se trouve elle-même repoussée vers le bas. Il en résulte un étirement, un aplatissement des uretères, dans leur ensemble, la longueur normale de l'uretère variant suivant les individus.

Dilatation de l'uretère. — En 1843, Cruvelhier disait : « Les uretères de toutes les femmes mortes par suite d'accouchement sont remarquablement dilatés ». Les travaux de Rayer, Stadfeld, Pollak confirmèrent la fréquence de la dilatation. Jolly l'a trouvée 115 fois sur 846 autopsies (13,6 o/o). Legueu donne la proportion de 62 o/o. D'après Chevassu, la formule normale est « la non dilatation des urétéres pendant la gestation ».

Les travaux Couvelaire en 1910 et 1913 ont objectivement démontré que la dilatation de la portion lombaire de l'uretère est secondaire à la gêne de la progression de l'urine créée elle-même par le développement intra-ligamentaire du segment inférieur de l'utérus.

Le degré de la dilatation est variable (Jolly).

Le siège de la dilatation est constant : il occupe toujours le segment supérieur, lombo-abdominal de l'uretère. Jolly note quatre fois la dilatation généralisée de l'uretère tout entier.

Côté de la dilatation infiniment plus fréquent à droite qu'à gauche.

Les causes de la dilatation. — L'hypothèse de compression de l'uretère par l'utérus gravide au détroit supérieur (Bonneau) a été admise sans preuve et combattue par Pestalozza, qui, par des coupes de bassin, montra qu'il ne peut y avoir qu'étirement de l'uretère et Halbertsma l'expliqua « à la manière d'un tube de caoutchouc qu'on allonge ».

Bar et Cathala confirmèrent l'opinion de Pestalozza : « l'uretère est tirillé, étiré et de plus, comprimé sur la paroi utérine contre laquelle il s'applique intimement et qui, le repoussant en bas et en dehors, le distend et l'aplatit. Aplatissement qui se fait sur une longueur de plusieurs centimètres et la lumière du canal est rétrécie sans qu'il y ait une obstruction complète. Il se fait en outre un certain degré de parésie des tuniques musculaires du conduit par suite de son élongation et de sa compression ».

Couvelaire confirma que cette hypothèse est bien une réalité en présentant en 1910 à la Société d'Obstétrique une pièce d'autopsie : il s'agissait d'une primipare enceinte de 7 mois et demi, morte au début du travail : la tête fœtale était profondément engagée, l'uretère droit fortement refoulé en dehors et abaissé, décrivant sur l'utérus une courbure tout à fait anormale, il avait abandonné tout rapport immédiat avec l'utérine (l'artère n'embrassait plus l'uretère, elle était toute entière au-dessus de lui).

L'abaissement en masse du segment inférieur de l'utérus coiffant une tête fœtale descendue au fond du bassin, peut déterminer l'étirement de l'uretère pelvien reporté en bas et en dehors (Pinard, Lepage, Couvelaire). Cet étirement, sans constituer un obstacle brutal au passage de l'urine, suffit à gêner son écoulement.

En 1913, Coulevaire a émis une troisième éventualité à l'appui de laquelle il a apporté une pièce démonstrative : il s'agissait d'une femme enceinte morte au 8^e mois de sa grossesse. La tête fœtale non engagée, mais fixée, inclinée sur le pariétal postérieur en O. I. G. A. Les rapports du pédicule vasculaire utérin avec l'uretère droit étaient intimes, tels que l'uretère se trouvait en quelque sorte bridé par les vaisseaux et coudé sur eux au point du croisement.

Ce cas montre la possibilité de la compression lorsque l'engagement n'est pas fait : ce qui a lieu au début de la gestation et même lorsqu'elle est assez avancée. La coudure s'expliquait par la *dextrotorsion* de l'utérus gravide, dont le bord droit, reporté en arrière, entraînait également en arrière les vaisseaux, obligeant l'uretère à se couder sur cette bride transversale.

Il en résulte : 1° Que la compression directe par la tête fœtale engagée n'est pas nécessaire pour qu'il y ait en amont dilatation urétérale; 2° Que l'abaissement en masse du segment inférieur, coiffant une petite tête très descendue, peut étirer l'uretère et gêner la progression de l'urine; 3° Que la torsion de l'utérus vers la droite entraîne en arrière le pédicule vasculaire sur lequel l'uretère peut se couder (Coulevaire).

Il est difficile de savoir comment se fait exactement le fonctionnement urétéral pendant la gestation, l'éjaculation urétérale étant normale chez certaines femmes gravides, anormale chez d'autres (se faisant en bavant ou sans force). L'existence d'une rétention urétérale est assez fréquemment constatée. Il est donc rationnel de penser que l'étirement de l'uretère, provoqué par le développement de l'utérus gravide,

gêne l'écoulement de l'urine et il suffit d'un faible obstacle pour gêner considérablement l'écoulement qui est peu énergétique (Ludwis et Lœbel, Halbertsma).

Modifications du bassinot

On rencontre chez les parturiantes deux types de bassinot : bassinot normal et bassinot dilaté (Chevassu). Schikelé, en faisant la pyélographie des femmes enceintes, a trouvé le plus souvent une légère dilatation du bassinot coëxistant ordinairement avec une dilatation urétérale. Mais la dilatation du bassinot sans dilatation urétérale appréciable peut exister et inversement. A la suite de la dilatation, la capacité du bassinot est fréquemment augmentée.

Modifications des reins

Une seule modification semble être constante, *c'est la congestion rénale*. Chamberlain l'invoquait déjà en même temps que la stase urineuse comme une des causes prédisposantes de la pyélo-néphrite. D'après Cathala, la congestion rénale semble être de règle pendant la gestation. Elle est parfois tellement intense qu'elle peut provoquer des hématuries (Guyon, Tridondani). La congestion porte sur tout l'appareil urinaire, dès le début de la gestation, le pléthore distend toutes les veines périphériques et viscérales, la stase circulatoire dans les veines rénales produit une congestion favorable à l'infection de l'appareil urinaire.

L'utérus gravide de son côté accentue cette stase sanguine des voies urinaires (Lanceraux, Jaccoud, Cathala, Lecorché).

CHAPITRE III

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE DE LA PYÉLONÉPHRITE AU COURS DE LA GESTATION

ÉTIOLOGIE

FRÉQUENCE. — L'infection pyélorénale au cours de la gestation n'est pas aussi exceptionnelle que les anciens traités d'obstetricie ou d'urologie pourraient le laisser croire : *elle est d'autant plus fréquente qu'on se rapproche du terme de la gestation.*

Sans tenir compte de très fréquentes pyélo-néphrites discrètes et apyrétiques, nous avons relevé dans les archives de service de M. le professeur Convelaire, à la clinique Baudelocque, pour les années : 1919, 1920, 1921 et 1922, soixante-trois cas de pyélo-néphrite (sur 7.430 femmes gravides), observés en série continue. Il s'agit donc d'une complication assez fréquente de la gestation.

Legueu, dans son rapport au Congrès de Rouen, n'avait pu faire état que de soixante observations éparses dans la littérature auxquelles il avait joint un certain nombre d'inédites (1904). Aujourd'hui, ces chiffres, comme nous l'avons montré, sont loin de la réalité.

LES FORMES BRUYANTES SONT HEUREUSEMENT RARES. — Il paraît encore que cette affection est bien plus fréquente

chez les femmes enceintes que chez les autres femmes de même âge et, de plus, il est presque de règle que l'affection disparaisse en même temps que la gestation ou peu après (ou qu'elle devienne assez latente pour être cliniquement inexistante — Vignes).

AGE. — L'affection apparaît essentiellement chez les femmes jeunes, mais beaucoup de pyélo-néphrites constatées chez les femmes d'un certain âge, à une époque éloignée de la dernière gestation, ne sont que des pyélo-néphrites survenues au cours de la gestation et incomplètement guéries. Voilà quelques chiffres intéressants : nous avons sur soixante-trois cas : six cas jusqu'à l'âge de vingt ans, cinquante entre vingt et trente ans, six entre trente et quarante ans, et un seul cas entre quarante et cinquante ans. *La pyélo-néphrite au cours de la gestation est donc la plus fréquente entre vingt et trente ans.*

PARITÉ. — D'après Chevassu la parité ne joue aucun rôle dans l'apparition de la maladie qui s'observe au cours de la première grossesse ou au cours des grossesses ultérieures. Dans ce dernier cas, il est difficile d'affirmer qu'il n'y a pas eu d'infection rénale lors des grossesses préalables. Néanmoins, certaines observations ont montré que la pyélo-néphrite peut apparaître pour la première fois au cours de la deuxième, ou de la troisième gestation, même quatrième (obs. N° 7). Dans nos observations la pyélo-néphrite apparaît *quarante-deux fois chez les primipares; treize fois chez les II pare; une fois chez la III pare; sept fois chez la IV pare, une fois chez la V pare.*

EPOQUE A LAQUELLE APPARAÎT L'AFFECTION. — Elle est

fréquente dans les quatre derniers mois. Il existe cependant des observations précises, où la pyélo-néphrite avait débuté beaucoup plus tôt au troisième, voire au deuxième mois (Guéniot; obs. N° 23 et 28). Le début est donc le plus souvent au moment où l'utérus a acquis un volume suffisant pour distendre, étirer les uretères, sans que l'engagement de la tête fœtale y participe.

Cathala explique la précocité de la pyélo-néphrite au cours de la gestation: ou par l'existence d'une *cystite* au début de la grossesse (où il admet alors infection ascendante (rare) et où la congestion rénale jouera un rôle prépondérant (cas de Pasteau et d'Herbecourt, Gumston, Balatre), ou par la *récidive* le rein étant infecté antérieurement. Lorsque la femme redevient enceinte les accidents apparaissent (Twynam, Bar et Luys, Bredier, Vinay, Cade, Legueu, Gouilloud).

COTÉ. — La pyélo-néphrite siège presque toujours à droite, quelquefois la lésion est bilatérale, rarement exclusivement à gauche.

PATHOGÉNIE

Agents pathogènes

Les agents pathogènes sont de deux sortes : soit les microbes, soit les toxines, soit les deux associés.

MICROBES. — Le nombre des microbes capables de provoquer une infection pyélorénale au cours de la gestation est considérable. L'agent microbien le plus souvent isolé appartient à la famille *des colibacilles* (colibacille, paracolibacille) (Achard et Saint-Girons), dans 85 à 90 o/o des cas (Couvellaire).

Dans 10 à 15 0/0 des cas seulement on a trouvé d'autres germes, en particulier le streptocoque (obs. N° 47); le staphylocoque (obs. N° 43 et 47); l'enterocoque. Mais la liste des agents ne s'arrête pas là : pneumo-bacille de Fiedleander (obs. N° 26), pneumonocoque, pyocyaniques, proteus de Hauser (obs. N° 49), le gonocoque de Neisser (obs. N° 38), peuvent y participer. Certains auteurs sont allés trop loin et ont voulu attribuer la pyélo-néphrite à un microbe toujours le même : le colibacille. Il faut donner une place à part au bacille d'Eberth et aux paratyphiques A. et B. qui forment le groupe décrit par Flourens, Fournière et Achard. Toutes les maladies infectieuses peuvent également donner naissance à la pyélo-néphrite : les bactériemies comme la grippe, une angine, une infection d'origine dentaire. A côté des bactériemies récentes il peut y avoir des cas où l'infection urinaire date d'une affection ancienne : de l'enfance même, ou de la défloraison, d'une lithiase ou d'une ptose rénale, ou même d'une opération gynécologique ou manœuvre obstétricale et urologiques. Mais le plus grand nombre des infections est d'origine digestive.

Le colibacille est l'agent pathogène dans les 4/5^e des cas environ.

Les colis donnent des lésions de pyélite aiguë, de pyélo-néphrite chronique et pyonéphrose; les cocci, au contraire, donnent des abcès périnéphrétiques, des abcès corticaux, des suppurations diffuses.

Dans les associations microbiennes, c'est presque toujours le microbe associé qui est l'auteur des complications. Il est parfois difficile de faire la part des cocci et du coli, car d'une part le coli pousse rapidement les colonies des cocci, et d'au-

tre part on a tendance à croire, que les cultures obtenues en un point d'un rein enlevé chirurgicalement donnent la nature de l'infection de tout le rein (Vignes).

TOXINES. — Les toxines d'origine microbienne seraient à invoquer mais plus rarement que celles d'origine intestinale proprement dits, c'est-à-dire résultant de la pénétration accrue du contenant intestinal : indol, phénol etc.

C'est Metchnikoff qui les incriminait particulièrement et il est certain que, seules, ou en s'associant à des microbes, elles doivent, en passant dans le rein, être nocives pour lui et jouer, sans doute, un rôle important dans la production des lésions néphrétiques non suppuratives.

Le mécanisme de pénétration des agents pathogènes à travers la paroi des organes peut être du : à une *exagération et exaltation de virulence* de l'agent coupable de l'infection ; soit à un facteur adjuvant préparé par la voie en réalisant une solution de continuité dans la muqueuse. Ou une *érosion inflammatoire* ou une *ulcération simple* ou enfin un *traumatisme* par une thérapeutique intempestive (S.-Ch. Roux).

Les voies d'infection

Les agents pathogènes peuvent gagner le rein par deux voies essentielles.

La voie descendante : l'infection du rein par cette voie serait secondaire à l'infection du sang, elle est alors la localisation rénale d'une septicémie plus ou moins atténuée.

La voie ascendante : l'infection du rein par cette voie serait secondaire à l'infection de la vessie.

La voie descendante — Sanguine

La colibacillémie ou septicémie au cours de la gestation est à l'heure actuelle parfaitement démontrée. L'infection par la voie sanguine dont Albarran avait montré la fréquence générale dans les infections rénales semble bien être la règle. Reblaud (1892); Bar (1904); se sont fait les défenseurs de cette hypothèse que rendaient vraisemblables les confirmations nécropsiques d'Achard et Jules Renault (1891). La preuve irréfutable en a été donnée par Widal et Béraud (1912) « coli n'existant pas seulement à l'état de pureté dans les urines — il fut isolé du sang » et la même année Achard et Saint-Girons observèrent une septicémie à paracolibacille.

MODE DE L'INFECTION. — L'hypothèse la plus vraisemblable, et à peu près généralement admise est celle qui admet que *le colibacille constaté dans le sang provient de l'intestin dont il est l'hôte normal*. Sous l'influence de la stase intestinale si fréquente chez la femme enceinte, et que la compression de l'utérus gravide suffit à expliquer, la muqueuse intestinale cesserait d'offrir au colibacille une barrière infranchissable et les agents microbiens, doués d'une virulence anormale, émigreraient jusqu'aux capillaires intestinaux et se déverseraient dans le sang. La septicémie est constituée.

Des travaux expérimentaux de Posner et Léwin, de Kleecki, il résulte qu'en plaçant une ligature sur l'intestin, on trouve, au bout d'un certain temps, du colibacille dans le sang et dans tous les organes. Il suffit de quelques heures d'occlusion pour que l'on trouve le colibacille s'éliminant par les urines.

Tout récemment Heitz Boyer émet une autre hypothèse, « il s'agit habituellement d'une septicémie peut-être dont le

premier stade serait lymphatique. Cette opinion a été soutenue par Calmette, qui a étudié longuement pour le bacille de Koch cette contamination par voie intestinale. Il semble que les premiers stades de cette phase intermédiaire se feraient au moins en partie par chylifères, en passant par les ganglions mésentériques, puis par la citerne de Pecquet, et de là les germes rentreraient dans la voie sanguine. Les stades terminaux sont sanguins et c'est par le sang que le rein s'infecte.

Dans les cas, rares d'ailleurs, où l'infection est due au streptocoque, il faut envisager une autre pathogénie. La porte d'entrée se fait alors très probablement au niveau d'une plaie soit des voies génitales, soit d'ailleurs; la Bactériémie dans ces cas étant une histoire ancienne finie, mais l'infection latente s'est cantonnée dans les voies urinaires et se réveille pour donner une nouvelle poussée favorisée par la gestation.

La voie ascendante

L'hypothèse de l'infection ascendante par la voie urétérale et vésicale ne paraît justifiée que dans un très petit nombre des cas. (Engelhorn, 1908) Il s'agit le plus souvent d'infections anciennes par contamination de la vessie, au cours d'un cathétérisme, restées latentes et réveillées au cours de la gestation. Pour que les voies urinaires supérieures s'infectent par l'effet d'une infection vésicale il faut une hyperpression vésicale, ou encore une plaie vésicale (Rovsing). Or, celle-ci est une porte d'entrée pour la bactériémie et on rentre alors dans le cas commun.

La propagation directe

Hypothèse possible, mais une exception est sans intérêt. Ici, il faudrait envisager la possibilité d'une propagation directe entre les deux viscères, aux endroits où ils sont accolés: par exemple entre le côlon ascendant et le rein droit, ou encore entre le côlon descendant ou la fin du transverse et le rein gauche. Dans ce mécanisme entreraient en jeu les relations lymphatiques et même veineuses qui peuvent exister entre le côlon et le rein (H. Boyer.)

Pathogénie de l'infection rénale au cours de la septicémie

Dans toute septicémie, le rein tend à éliminer une partie des agents pathogènes, mais pour qu'il satisfasse à sa tâche, il est une condition d'importance primordiale et qui domine toute l'évolution : c'est *l'intégrité mécanique des voies urinaires*, c'est la présence ou non d'un obstacle au libre écoulement de l'urine. Si les voies sont libres, une élimination (bactériémie) des microbes, même rejetée, à condition qu'elle ne soit ni trop massive, ni à germes trop virulents, n'entraînera pas de lésions durables dans l'appareil urinaire excréteur et l'infection est presque toujours curable par le traitement étiologique. Par contre, lorsqu'il existe un obstacle à l'écoulement libre de l'urine, sa présence constitue une cause prédisposante à effet double : elle localisera d'abord, elle entretiendra ensuite la suppuration urinaire, la greffe du microbe infectant étant sans doute favorisée par cet obstacle.

L'utérus gravide, refoulant les deux uretères contre les parois pelviennes par le développement intraligamentaire de son segment inférieur, et du fait de sa dextrotorsion habi-

tuelle réagissant plus spécialement sur l'uretère droit (Couvellaire) peut déterminer une gêne mécanique dans l'écoulement de l'urine et une légère dilatation urétérique, assez fréquemment observée vers la fin de la gestation. Et précisément c'est une des causes prédisposantes sur lesquelles insiste Guyon, la *rétention urinaire avec dilatation* qui favorisera l'infection pyélorénale pendant la gestation. La dilatation détermine des lésions histologiques qui mettent les voies urinaires en état de « minoris résistentiæ ». Si, à ce moment un agent microbien vient au contact de l'épithélium amoindri dans sa vitalité, il s'y greffe et s'y développe.

A cela se borne d'ailleurs le rôle de l'utérus gravide dans l'évolution des infections pyélorénales, rôle secondaire mais non primordial, car l'infection urinaire peut, en effet, se développer chez la femme gravide indépendamment de toute cause mécanique, tout comme l'infection biliaire. La seule différence est que dans l'infection urinaire, la tumeur utérine joue un rôle en favorisant la rétention du pus (Couvellaire).

Certains utérus gravidés, particulièrement volumineux, (grossesse gemellaire, hydramnios, rétroversion ou fibrome), prédisposent à la pyélo-néphrite en comprimant les uretères d'une manière toute spéciale.

Le rein des femmes enceintes est dans de mauvaises conditions pour supporter l'assaut des décharges microbiennes. La *congestion rénale* qui est de règle au cours de la gestation comme nous l'avons déjà vu, une autre cause prédisposante, met les organes en *hyporésistance* vis-à-vis des agents pathogènes en provoquant des modifications dans les glomérules et l'épithélium rénal.

Il semble nécessaire d'admettre que le rôle du terrain n'est pas tout entier élucidé par la notion de rétention urétérale et de congestion rénale, car on peut se demander, comment il se fait que toutes les femmes enceintes ne fassent pas de pyélo-néphrite, étant donné que chez toutes la compression urétérale doit être à peu près comparable et étant donné que la congestion est de règle au cours de la gestation? Explication très difficile à donner. La comme partout il y a sans doute des *prédispositions morbides* dont la pathogénie nous échappe. Pinard a particulièrement soutenu que « les reins qui se laissent toucher par une infection au cours de la grossesse, sont des reins prédisposés, des reins qui n'étaient déjà plus normaux quand la grossesse est survenue ».

Le traumatisme n'intervient guère comme cause prédisposante, car la grossesse « traumatise peu les reins », (traumatisme obstétrical n'est rien ici et l'infection est tout). (Fabre).

La mobilité rénale et les troubles d'excrétion qui l'accompagnent peuvent être pour beaucoup dans la prédisposition morbide (Chevassu).

Il y a encore une circonstance non négligeable et qui a été souvent incriminée parmi les causes morbides en favorisant l'infection, c'est le *froid* et le *surmenage* (Cottet).

Enfin, pour expliquer la *prédisposition particulière du rein droit* dans la pyélo-néphrite au cours de la gestation, il ne suffit pas d'invoquer l'inclinaison habituelle de l'utérus gravide à droite. Il est sans doute plus rationnel d'invoquer, comme l'a fait Couvelaire (1911), la *dextrotorsion habituelle* de l'utérus qui tend à entraîner en arrière le bord droit

de l'utérus. Du fait de ce déplacement, le pédicule des vaisseaux utérins droits se trouve reporté en arrière, et refoule derrière lui l'uretère qui est plus ou moins dévié et gêné dans son fonctionnement.

La question du terrain a une grande influence et actuellement la morbidité étant réduite à une proportion très faible, on constate que les formes graves se développent chez des malades à résistance diminuée par des maladies antérieures, liées ou non à la grossesse.

CHAPITRE IV

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Deux ordres des lésions constituent la pyélo-néphrite pendant la gestation *dans son premier stade* :

1° Lésions traduites : à l'œil nu, par la congestion et l'augmentation de volume du rein; au microscope : par l'existence de foyers inflammatoires de cylindres hématiques et d'un léger degré de sclérose (Marion Lœper).

2° Lésions de pyélite traduites par la destruction de l'épithélium et l'inflammation des tissus sous-jacents.

Dans un deuxième stade : les lésions peuvent s'accroître. *Bassinets et calices.* — *Dilatation du bassinets* : La dilata-

tation du bassinets et des calices, surtout des calices inférieurs est manifeste. On y reconnaît également des sinuosités de la partie supérieure de l'uretère dilaté (Schikelé). Le bassinets est quelquefois distendu par une assez grande quantité de liquide, 60 à 80 grammes, 120 centimètres cubes dans une observation de Blanc. Dans la plupart des cas où le cathétérisme urétéral a été pratiqué, l'augmentation de capacité du bassinets a été notée (30 grammes Albarran, 130 grammes Marion, 40 grammes Chevassu). La muqueuse du bassinets est ordinairement congestionnée, présentant des arborisations vasculaires et des ecchymoses. Dans le cas où la distension du bassinets va en augmentant, la pyélonéphrite tend à se transformer en pyonéphrose.

Les calices sont aussi dilatés et les *papilles émoussées*, dilatation portant sur les calices principaux et secondaires. Les calices s'élargissent de plus en plus et tendent à se rejoindre en atrophiant les portions du parenchyme rénal, qui les séparent les unes des autres. Les papilles s'atrophient de plus en plus, cessent de faire saillie et finissent par disparaître, complètement refoulées par la pression excentrique du liquide accumulé.

Le liquide a parfois un aspect louche, de couleur jaunâtre, renfermant des leucocytes, des traces d'urée et d'albumine, quelquefois du pus plus ou moins épais : l'analyse s'impose toujours.

L'URETÈRE. — Il paraît que ses lésions sont une des causes essentielles de l'accentuation des lésions du bassinot. Elles varient suivant le lieu où elles se produisent.

Le volume est le plus ordinairement d'une plume d'oie. on en a vu aussi avoir le volume de l'intestin grêle. Dans un cas de Barnes où l'utérus était en rétroversion, les uretères étaient le quadruple de leur volume normal ($5-6 \text{ m}^m \times 4$).

Aspect : Le canal est bosselé avec des points dilatés et d'autres points rétrécis, rappelant la forme des bronches atteintes de dilatation moniliforme. Souvent sinueux ou présentant des flexuosités en zig-zag, semblables à celles que présentent les veines dans les varices serpentine. Les uretères sont « tirillés, aplatis, come des tubes de caoutchouc qu'on chercherait d'allonger » (Halbertsma). Dans les lésions persistantes, où la sclérose a déjà évolué, l'uretère est transformé en un cordon épais, induré, rectiligne (urétérite sans dilatation, de Tuffier). Les parois sont légèrement amin-

gies. La muqueuse est épaissie, congestionnée et peut présenter de la desquamation épithéliale. La sous-muqueuse est infiltrée. Les lésions s'étendent jusqu'à la gaine de l'uretère, provoquant là des lésions de périurétérite. Si la périurétérite s'accroît, elle forme, autour de l'uretère, une gangue difficilement extensible. Dans les uretères dont la lumière est rétrécie, dont la contractilité est diminuée, dont l'élasticité a disparu, le cours d'une urine épaisse mêlée de grumeaux purulents est singulièrement gêné. Quand une zone de l'uretère s'épaissit davantage, quand un gros grumeau vient y butter, l'arrêt de l'excrétion rénale va être complet. L'obstacle à l'évacuation, comme dans toutes les urétérites sténosantes, est au maximum dans les points les plus étroits de l'uretère, notamment dans son collet (cas de Legueu).

LE REIN. — Les lésions du rein méritent qu'on insiste sur elles. Strauss et Germont décrivent deux phases par lesquelles passerait le rein malade.

Première phase : Les lésions de distension des tubes urémifères, le rein augmenté de volume, couleur rosée, la capsule épaissie se décortiquant facilement.

Deuxième phase : de collapsus, rein diminué de volume, les tubes droits et les tubes contournés affaiblis et de calibre rétréci. Les observations de Mayor, Legueu, Bouffe de Saint-Blaise confirment ces constatations.

Quelquefois le rein malade forme l'hydronéphrose : une poche, constituée par le rein distendu, pleine d'urine séropurulente ou purulente, irrégulière, bosselée, adhérente au voisinage. La tumeur peut avoir un volume variable. Peu volumineuse elle conserve encore sa forme primitive. Dans les cas les plus avancés l'hydronéphrose, au-dessus de la

scissure rénale, a l'aspect d'une tumeur ovoïde ou piriformé, comme coiffée par le rein refoulé excentriquement. Dans un cas de Poncet, la tumeur était du volume d'une tête d'adulte.

Dans la phase ultime, les lésions sont bien connues, phase de pyo-néphrose constituée, dans laquelle la compression, l'obstacle sécrétoire, l'infection et la sclérose se combinent pour aboutir à l'atrophie qui peut être moins accentuée qu'elle n'en a l'air, certaines poches de pyonéphrose arrivant encore à sécréter des quantités relativement considérables d'urine (Albarran et Gosset).

Les lésions rénales peuvent être considérables en dehors de toute grosse distension pyélo-rénale (Achard et Feuillé).

Sur le rein qui est considérablement aminci dans son parenchyme, le bassinnet agrandi prend la place du parenchyme détruit ou aminci par l'atrophie. Il est le plus souvent de couleur pâle, exsangue, facile à décortiquer. Leyden, en Allemagne, a décrit ces lésions de distension auxquelles s'ajoutent en plus ou moins grande proportion, des lésions inflammatoires. Exceptionnellement, l'infection donnera naissance à un phlegmon périnéphrétique.

CHAPITRE V

SYMPTOMATOLOGIE ET FORMES CLINIQUES

SYMPTOMATOLOGIE

Dans ces formes typiques la pyélo-néphrite se caractérise habituellement à ses début par un état fébrile, un syndrome gastro-intestinal, des douleurs lombaires et vésicales, quelquefois discrètes, d'autres fois manifestes : dysurie et pyurie.

ETAT FÉBRILE. — Si on observe au cours de la gestation un état fébrile dont la cause est inexplicée, pensez à la pyélo-néphrite. Et même si on pense avoir trouvé une explication plausible, il sera sage d'examiner la région lombaire, et d'examiner le fonctionnement rénal.

Cet état fébrile est fréquent mais non constant. Quelquefois il s'agit d'une fièvre modérée — D'autres fois la température atteint progressivement 40° reste en plateau avec des faibles rémissions matinales donnant pendant plusieurs jours les caractères d'une fièvre continue ressemblant à une septicémie éberthienne. Puis cède brusquement, descendant à la normale ou au-dessous. Dans certaines formes elle est oscillatoire. Dans les formes à évolution avancée avec supurations, elle est le point le plus saillant des manifestations générales.

Il arrive qu'elle prend le type renversé ou qu'elle s'accompagne des *frissons*. Si il y a de la rétention elle est intermittente se renforçant au moment de la rétention. En un mot, état fébrile, tant variable que possible : tantôt à 40°, tantôt peu élevée, tantôt oscillations considérables de 2 à 3 degrés entre la température matinale et vespérale, tantôt nulle.

LE POULS. — Sa rapidité est en corrélation avec la température. Pour Wallich il ne dépasse pas 104 même avec les plus grandes températures, généralement 100 à 110 à la minute. Dans nos observations, il monte quelquefois à 120, même à 136, très variable. Quelquefois on observe la dissociation entre le pouls et la température. En général, le pouls suit la température.

La pression artérielle, intéressante à noter, est le plus souvent normale.

L'Etat général semble quelquefois gravement atteint. Depuis céphalée et la lassitude jusqu'à la prostration. D'autres fois, il s'agit d'un « typhos » presque complet. Souvent rien. *Les sueurs abondantes* sont fréquentes.

Les symptômes gastro-intestinaux sont la raison pour laquelle on est appelé le plus souvent à examiner la malade. Il s'agit presque toujours d'une *constipation* opiniâtre pénible parce que accompagnée de céphalée et nausées. D'autres fois c'est une *diarrhée* abondante. Les deux états peuvent alterner.

Langue sale, saburrale ou blanche, parfois sèche. *La bouche* pâteuse *l'haleine* plus ou moins fétide.

Toux assez fréquente : sèche mais sans lésions pulmonaires.

Cœur, rate, foie : normaux. *Dyspnée* dans certaines formes.

Douleur : c'est surtout la distention qui est douloureusement ressentie par ces organes (Jivanovitch) *L'intensité* est extrêmement variable, on voit des malades se plaindre vivement, et d'autres n'accusant qu'une très légère douleur : c'est un peu affaire du tempérament. *Les formes gonococci-ques sont particulièrement douloureuses.* *La durée* de la douleur est aussi variable. *Son siège* peut être lombaire ou vésical. La malade parle incidemment de *courbature*, de *lumbago* ou au contraire d'une douleur accentuée s'irradiant au flanc. à la cuisse, et rappelant la colique.

Recherchez la douleur par la palpation de la région lombaire en deux points principaux :

Point costo-vertébral de Guyon : sommet de l'angle formé par la dernière côte et le bord externe de la colonne vertébrale. Répond au 12° nerf intercostal.

Point costo-musculaire : au sommet de l'angle formé par la dernière côte et le bord externe des muscles de la masse lombaire. Répond au 12° nerf intercostal.

Explorer si possible ensuite les autres points urétéraux : point para-ombilical ou urétéral de Bazy, point urétéral de Halie, le point sus-intraépineux de Pasteau, le point inguinal et sus-iliaque latéral. La recherche peut être difficile lorsque la gestation est avancée. Dans ce cas la recherche dans le décubitus latéral gauche facilite l'exploration.

Par le *toucher vaginal* on arrive à provoquer une sensation douloureuse au niveau de la terminaison de l'uretère, l'union du cul-de-sac antérieur avec le cul-de-sac latéral (re-

flexe urétéro-rénal de Bazy). Quelquefois, on perçoit l'existence d'un cordon urétéral du côté malade (Cathala).

1° *Il n'y a pas encore de suppurations pyélo-rénale* : dans ce cas l'émission totale quotidienne sera variable, un jour de 400 à 500 grammes seulement, tandis que le lendemain elle atteindra le chiffre normal de 1.500 à 1.800 ou plus; il y aura inégalité de début. Urines fortement colorées; quelquefois sanguinolentes.

Bactériurie souvent visible à l'œil nu. On voit des ondes moirées. Lorsqu'on les agite, on voit comme si elles tenaient en suspension une poudre fine, aspect comparable à celui que présente une culture des bactéries en bouillon.

Albuminurie notable sans œdème, due à la congestion rénale et à la bactériurie. Toutefois, il peut se faire que l'œdème énorme ouvre la scène et que plus tard la pyélonéphrite s'installe; œdème qui n'était pas d'origine néphrétique (cas de Vignes).

La Réaction des urines à cette période est FORTEMENT ACIDE.

2° *Il y a suppuration pyélo-rénale* : Les mictions sont sans sensation pénible ou avec peu de douleurs — douleur d'ordre réflexe ou provoquée par l'acidité de l'urine.

La pollakiurie est autant diurne que nocturne. Pour Bazy la « pollakiurie nocturne est un signe de pyélite ou pyélonéphrite ».

La Polyurie apparaît après la cessation de la fièvre et les symptômes généraux, marquant le début de la chronicité.

La quantité d'urine émise est plus ou moins considérable avec grande variations : 2 à 3 litres dans les 24 heures, d'autres fois, il y a une diminution notable de l'émission

urinaire, (on l'attribue alors au réflexe réno-rénal étant quelquefois l'indice de la propagation de la lésion au rein opposé).

La pyurie: c'est le symptôme capital qui tranche le diagnostic, l'erreur n'est plus possible. A l'émission, les urines regardées par transparence dans un verre sont louches ou franchement purulentes, d'aspect lactescent. Le dépôt purulent, plus ou moins abondant, se condense plus tard au fond du bocal, donnant un dépôt blanc crayeux. Mais les urines surnageantes ne s'éclaircissent pas d'une manière complète. Si, après le nettoyage de la vulve, on fait uriner la malade dans trois verres, on se rend compte que ces trois verres sont à peu près uniformément troubles (Obs. n° 61).

MOYENS DE CONSTATATION DU PUS. — *Epreuve à l'ammoniacque* : Verser un peu d'urine dans un tube à essai, ajouter une petite quantité d'ammoniacque, agiter. Si l'urine contient du pus, le mélange est épais et visqueux.

Procédé de Müller : Verser une à une quelques gouttes d'une solution de *potasse* ou de *soude* dans quelques centimètres cubes d'urine. Agiter après la chute de chaque goutte puis laisser le tube immobile. Le liquide devient visqueux et emprisonne des bulles d'air. Méthodes insuffisantes dans les cas difficiles.

La réaction dite des « crachats ». L'urine, additionnée d'un dixième environ de liqueur de Fehling, est chauffée à sa partie supérieure. On voit se former un coagulum translucide, qui ressemble à un crachat muqueux : *Signe de Bouchard (Bazy)* : Dans le cas où le pus existe, l'urine, additionnée de quelques gouttes de liqueur de Fehling, donne par

agitation de fines bulles de gaz qui entraînent à la surface le coagulum formé par la chaleur.

Dans certains cas la *pyurie* peut être *intermittente* ; elle peut manquer totalement ou diminuer dans des fortes proportions, car l'uretère comprimé ne laisse passer ni le pus, ni l'urine du rein malade. Dans ce cas, il s'agit d'uropyonéphrose fermée avec triade symptomatique : douleur, élévation de la température et tumeur dans la région lombaire. Puis il se fait une véritable décharge purulente, avec sensation de bien-être.

La Pyurie entraîne, par elle-même, un autre symptôme : l'*albuminurie*, peu intense caractérisée par un « léger louche ». Ce symptôme secondaire joue son rôle dans les suppurations urinaires pendant la gravidité, en occasionnant journellement des erreurs de diagnostic, ou on classe facilement une suppuration (sans hésiter) dans les albuminuries de la grossesse (Thébault). Nombreux sont les malades qui ont été reçus pour l'albuminurie simple dans les hôpitaux, quand, en vérité, il s'agissait de l'albuminurie par suppuration (Bredier, Lepage : les cas latents).

L'examen microscopique montre : les éléments qui sont presque toujours des bâtonnets ayant l'aspect morphologique du colobacille. Pour confirmer leur nature exacte, il est nécessaire d'en faire des cultures et il est aussi très important de rechercher les associations microbiennes.

Souvent, on ne trouvera que quelques leucocytes rares, quelques cellules épithéliales, ou des cellules rénales, souvent des cellules plates de la vessie, quelques cellules à noyau hyperchromatique et cytoplasma réduit, ressemblant à des lymphocytes. Si le pus contient des germes, les cultures en

bouillons montreront des reflets en ondes moirées, identiques à celles obtenues par agitation d'une culture pure de *B. coli*, abondantes. Culture sur gelose donnera : colonies blanchâtres, d'aspect humide, crémeux. Culture sur petit lait, vire du bleu au rouge. Culture sur gelose lactosé Tournesolée montre les colonies rouges abondantes (ou non) dans la boîte de Pétri. Culture sur gelose glucosée au rouge neutre : là où se sont développées les colonies on peut constater une légère fluorescence. Tous les caractères des cultures marquent que la bacilurie relève du coli. D'autres fois se sont les nombreux polynucléaires, avec cellules pavimenteuses isolées ou disposées en placard, bacilles à Gram négatif ou positif abondants et mobiles. On trouvera quelques cylindres bourrés de lymphocytes, cocci nombreux non déterminables par examen direct et dont la culture en bouillon ascite et de Sabouraud donnera levures et staphylocoques.

Les formes cliniques et leurs évolutions

Les formes cliniques des pyélo-néphrites au cours de la gestation — dont l'évolution ne répond pas toujours au syndrome classique schématique : fièvre à oscillations, douleurs lombaires, dysurie, pyurie apparaissant brusquement, surtout au cours des derniers mois de la gestation et disparaissant après l'accouchement — ont été divisées en cinq formes cliniques par M. le Professeur Couvelaire en 1922 :

- 1° Formes discrètes apyrétiques.
- 2° Formes fébriles passagères.
- 3° Formes fébriles prolongées.
- 4° Formes batardes.
- 5° Formes chroniques.

Formes discrètes apyrétiques. — Les suppurations discrètes et d'ailleurs bénignes sont *très fréquentes*, relevées par Champetier de Ribes (dans la thèse de Bredier en 1902), et étudiées par Wallich (dans la thèse de Thébault en 1907) elles se rencontrent de beaucoup plus souvent que les autres formes. Il n'y a pas de fièvre, peu ou pas de douleur. L'examen précis des urines montre qu'elles renferment une petite quantité d'albumine, sans qu'il y ait ni hypertension, ni œdème, ni aucun des symptômes qui sont la signature habituelle d'un mauvais fonctionnement rénal. L'examen chimique et cytologique montre qu'il s'agit d'une suppuration urinaire. Ce sont ces ondes moirées, c'est leur aspect qui permet de rattacher l'albuminurie à sa véritable cause (d'ailleurs souvent méconnue) en montrant la présence du pus et des microbes.

Le début est insidieux, il n'y a pas de fièvre, il n'y a pas de rétention, l'urine s'écoule régulièrement quoique trouble, la malade entre à l'hôpital pour de l'albuminurie (obs. N^o 1, 4, 6, 9, 10, 15, 16, 18, 22, 34, 36, 44, 52, 53, 54, 59, etc.).

Le plus souvent cette légère infection s'éteint spontanément. La durée de la maladie étant variable, (6 jours obs. N^o 4; 10 jours, obs. N^o 16; 15 jours, obs. N^o 55; 2 mois, obs. N^o 63).

D'autres fois, la forme discrète s'éteint, la malade mène sa gestation au bout et ce n'est qu'après ou au moment même de l'accouchement qu'une nouvelle poussée de pyélonéphrite fébrile éclate (obs. N^o 45 et 46).

Il peut se faire que la pyélonéphrite débute avant la gestation sous forme discrète passagère. Puis la gestation survient, une nouvelle poussée pyélo-rénale éclate, mais cette fois fébrile (obs. N^o 28).

Souvent la forme discrète récidive (obs. N° 15 et 18), l'infection évolue à bas bruit.

Il peut encore se faire que la première poussée de pyélonéphrite prenne la forme fébrile passagère et que la nouvelle poussée évolue à bas bruit (obs. N° 49).

La forme discrète permet presque toujours une évolution normale de la gestation, mais nous avons observé un cas, où, même dans la forme discrète, l'accouchement prématuré est survenu, et l'enfant était mort (obs. N° 50).

Il est possible que certaines pyélonéphrites à début brusque ne soient qu'un épisode bruyant de l'évolution d'une infection discrète méconnue.

Formes fébriles franches passagères : Elles sont caractérisées par le syndrome suivant : fièvre avec oscillations, douleur spontanée ou provoquée dans la région lombaire, dysurie, pyurie ou bactériurie.

Le début est brusque, mais le syndrome typique ne se réalise pas d'emblée et pendant un laps de temps variable rien n'attire spécialement l'attention du côté du rein. On peut penser à la grippe, à un début de fièvre typhoïde. Les manifestations douloureuses peuvent aiguiller le médecin vers l'appendice cœcal ou vers la vésicule biliaire qui peuvent participer à l'infection générale. Les formes à gonocoque sont particulièrement douloureuses. L'examen des urines ne révèle pas tout de suite la présence du pus. Mais l'urine est « peu abondante et uniformément trouble comme « du bouillon tourné » à odeur « un peu fétide » contenant des globules blancs, quelques polynucléaires et des colibacilles »
Forme présuppurative de Bar, à laquelle succède la phase des urines franchement purulentes.

Au bout d'une à deux semaines la défervescence se produit. La douleur rénale habituellement unilatérale disparaît. Les urines abondantes deviennent progressivement de moins en moins troubles. La malade poursuit sa gestation et accouchera d'un enfant vivant, mais la pyurie persiste (obs. 2, 3).

Parfois, après l'accouchement, on observe une courte crise de fièvre et de suppuration urinaire passagère (Pinard) et tout rentre dans l'ordre. La bactériurie peut persister longtemps. Des nouvelles gestations sont possibles sans accidents (obs. 7, 12, 21).

Les récidives au cours de la gestation sont fréquentes, mais au moment de l'accouchement qui se produit à terme il ne persiste ni albuminurie ni pyurie (obs. N° 8) où il y a une courte crise fébrile après l'accouchement et tout rentre dans l'ordre (obs. 12, 21), ou la douleur persiste (obs. 19).

L'évolution de la pyélo-néphrite peut être aggravée par le traitement syphilitique mercuriel, et les nouvelles poussées de pyélo-néphrite obligent la malade d'interrompre le traitement (obs. 17).

La durée de la poussée peut être extrêmement variable de quelques jours jusqu'à 2 mois (obs. 20, 24).

Dans un cas nous avons relevé le début par les petits signes de Brighisme au 3° mois, début douloureux au 5° mois sous la forme apyrétique. Nouvelle poussée au 7° mois par douleurs violentes, avec fièvre. Puis une poussée unique à 39° au moment de l'accouchement, tout rentre dans l'ordre suites de couches normales (obs. 25, 26, 27). Souvent la poussée fébrile n'est qu'au moment de l'accouchement.

D'autres fois l'infection débute sous forme discrète, brus-

quement apparaît une fièvre à oscillation, l'accouchement survient, et tout rentre dans l'ordre (obs. 33)

Dans certains cas relativement rares, au cours de la crise fébrile aigüe, l'accouchement prématuré survient (obs. 14) l'enfant peut être infecté et mourir; plus souvent, après l'accouchement tout rentre dans l'ordre.

Plus rarement le fœtus peut succomber *in utero*. Même dans les formes graves la guérison complète peut être observée. Couvelaire a observé trois heureuses gestations sans bactériurie consécutivement à une gestation compliquée de suppuration urinaire avec néphrite aigüe et mort du fœtus *in utero*.

Dans un de nos cas chez une VI^e pare la pyélo-néphrite a apparu au cours de la 4^e gestation, durant sept semaines, et elle a guéri après l'accouchement. La cinquième gestation n'était compliquée ni d'albuminurie ni de pyurie, mais l'enfant meurt le 3^e jour. La sixième gestation actuelle évolue normalement sans albuminurie, sans pyurie, l'enfant pesant à la naissance 4.020 grammes (obs. 10, 7).

Habituellement, sous l'influence d'un simple traitement, au bout de une à deux semaines, les oscillations thermiques cessent, la défervescence se produit avec ou sans reprise temporaire de la fièvre, la douleur unilatérale s'atténue et disparaît, les urines abondantes, renferment de moins en moins de pus, et bientôt il faudra examiner le culot de centrifugation pour retrouver la pyurie. La bactériurie peut persister longtemps sans réaction.

Formes fébriles prolongées. — La défervescence ne se produit pas, la fièvre persiste avec de grandes oscillations et des frissons. La douleur rénale ne reste pas toujours uni-

latérale. Le rein gauche devient douloureux : Suivant les jours, les urines sont tantôt abondantes et riches en pus, tantôt plus rares et pauvres en pus (crise de rétention). L'état général devient de plus en plus mauvais. Il n'est pas rare de voir apparaître de la toux, quelquefois du hoquet (obs. 62). Il semble que si l'on n'intervient pas la mort sera la terminaison inéluctable de cette septicémie avec infection rénale.

Dans ce cas il faut toujours penser à une rétention purulente mono ou bi-latérale, soit à une pyo-néphrose (calculs, sténose du collet de l'uretère), soit à un phlegmon péri-néphrétique compliquant la pyélo-néphrite, soit à des foyers d'infection multiples (pleurésie, appendicite, cholécystite, une pneumonie (obs. N° 13), encéphalite (obs. N° 40 — streptococcémie (obs. N° 51). Souvent à la suite d'accouchement les phénomènes s'amendent, (obs. N° 11).

Formes batardes. — Dans ce groupe de faits à la vérité peu fréquents la pyélo-néphrite ne se révèle par aucun symptôme typique. Il s'agit moins d'une pyélo-néphrite avec suppuration franche que d'une infection générale avec participation plus ou moins importante du rein.

L'allure de l'infection est tantôt aiguë, tantôt suraiguë : L'état général profondément touché, la fièvre peu élevée, la toux, l'amaigrissement, la lassitude, la déchéance rapide de tout l'organisme font redouter la tuberculose. Bar en a publié une observation qui se termina par la guérison complète après l'accouchement.

L'examen des urines permet de reconnaître la pyélo-néphrite (obs. N° 47, streptocoque, défense organique nulle).

Formes chroniques. — Après une crise aiguë franche, la suppuration persiste pendant la gestation et après l'accouche-

ment. Elle est liée à des lésions chroniques avec dilatation permanente des voies urinaires. La polyurie trouble s'installe. De temps en temps un accès fébrile, une crise douloureuse surviennent, l'état général reste relativement bon (obs. N° 48).

Au cours de nouvelles gestations, la récurrence des accidents aigus de rétention est fréquente (cas de Legueu). Couvelaire a observé avec Mauté, une pyélo-néphrite apparemment bilatérale qui a subi, au cours d'une deuxième gestation — la première s'étant terminée par un accouchement prématuré l'enfant meurt peu après la naissance — plusieurs poussées subaiguës. L'accouchement d'un second enfant vivant se fit à terme.

Le seul traitement employé depuis le début avait été la vaccino-thérapie.

CHAPITRE VI

DIAGNOSTIC

Le diagnostic est souvent incertain et difficile à faire.

On prend volontiers une pyélo-néphrite discrète pour de l'*albuminurie* pendant la gestation si le pus n'est pas recherché soigneusement dans les urines.

Certaines femmes ont été traitées pour de la *cystite* en raison des phénomènes vésicaux, notamment la pyurie. Si cette pyurie évolue indépendamment des phénomènes de la cystite, sans douleur à la fin de la miction en particulier, le diagnostic de suppuration rénale devient presque indiscutable.

Toute la question revient alors à savoir si cette suppuration rénale ne représente pas une suppuration antérieure due à un *rein tuberculeux* ou à une *lithiase suppurée*. Les antécédents urinaires de la malade avant sa grossesse, la recherche du bacille de Koch dans ses urines et une radiographie permettront de trancher les doutes s'ils existent.

Il se peut que certains symptômes très bruyants attirent seuls l'attention au cours de la grossesse. Les deux symptômes qui peuvent ainsi faire errer le diagnostic sont : l'apparition d'une fièvre vive sans douleur lombaire manifeste, ou certaines douleurs abdominales vives, ne revêtant pas nettement l'allure des douleurs urétéro-rénales.

L'apparition d'une fièvre vive, continue, fera souvent penser à une maladie infectieuse : la *fièvre typhoïde* ou *paratyphoïde*, bien que des troubles généraux sont moins marqués

typhoïde, bien que des troubles généraux soient moins marqués, pas de taches rosées, séro-diagnostic, hémoculture, etc., la confusion est aussi possible : avec la *grippe*, qui est souvent même incriminée d'avoir provoqué la pyélo-néphrite avec une *gastro-entérite*, une *crise de colite*.

Chez certaines femmes, l'amaigrissement qui résulte des accidents fébriles peut faire craindre une *bacillose* en voie d'évolution, mais l'absence de toute localisation permet d'éviter l'erreur.

L'erreur est possible aussi avec une *infection puerpérale*. Si l'attention est attirée du côté d'une crise violente, douloureuse, on peut être amené à croire : à une *appendicite* avec douleur généralisée avant sa localisation dans la fosse iliaque droite. D'autres symptômes aideront : défense musculaire, ballonnement du ventre, vomissements etc.; à une *colique hépatique*, qui se montre entre 30 et 40 ans le plus souvent. Début après un traumatisme, une émotion, ou bien certains prodromes le précédent : sensibilité épigastrique, anoréxie, douleurs trois à quatre heures après le repas du soir, atroce, de la région hépatique : crampes irradiations vers l'omoplate.

La *Cholécystite* a le même début, mais la douleur dans l'hypochondre au niveau du point cystique, défense de la paroi, augmentation de la vésicule, pouls à 120 et plus. Il faut savoir que les deux affections coexistent volontiers, causées par un même mécanisme.

On peut croire à un *début d'avortement* ou à un *commencement du travail*. La fièvre, les frissons, le toucher vaginal surtout permettront de faire le diagnostic.

Plus rarement il s'agira d'une *salpingite* lorsqu'elle se localise à droite, (surtout avec les formes précoces de la pyélo-

néphrite), mais la douleur est plus basse, dans la fosse iliaque. Ici encore le toucher vaginal tranchera le diagnostic. Il en est de même avec *l'ovarialgie*.

La périnéphrite ne sera pas prise pour une pyélo-néphrite : un empatement lombaire plus marqué et plus superficiel, la douleur est diffuse. *Rein flottant* sera facilement reconnu.

Rarement on pensera : à une *hystérie*, la malade a souffert de l'hypocondre droit avec le réflexe réno-rénal par la pression au niveau des points para-ombilical et sous-costal. De même un *mal de Pott* dont le diagnostic est très souvent méconu, douleur vague lombaire, irradiation vers la paroi abdominale pouvant présenter aussi des symptômes vésicaux sans aucune lésion de la vessie.

Dans *la névralgie lombaire*, la douleur siège dans la région lombaire, irradiée suivant le sciatique, douleur continue, avec crises paroxystiques de durée variable. Absence des phénomènes fébriles, localisation le long des filets nerveux font pencher la balance du côté de la névralgie.

CHAPITRE VII

PRONOSTIC

La pyélo-néphrite pendant la gestation évolue habituellement vers la guérison, les formes discrètes étant de beaucoup les plus fréquentes et dont le pronostic est presque toujours favorable.

Les formes bruyantes, graves, dont le pronostic est réservé, sont heureusement rares.

Il est très rare que l'infection maternelle détermine la mort du fœtus *in utero*. Habituellement la guérison se produit spontanément au bout de plusieurs semaines, ou si elle tarde jusqu'à l'accouchement l'évacuation de l'utérus en supprimant la stase et la rétention urineuse l'accélère. Telle est du moins la règle, mais on y connaît des exceptions (cas de Sauvage).

Le pronostic maternel est habituellement peu grave. Importance considérable vient de l'état antérieur de la fonction rénale, soit pour pronostic immédiat, soit pour pronostic éloigné (cas de Legueu ou la néphrectomie a été pratiquée au cours de la quatorzième grossesse).

Il persiste plus fréquemment qu'on ne le croit une infection des voies urinaires au delà des suites de couches et qui prouve quelquefois que l'affection est devenue assez latente pour être cliniquement inexistante, jusqu'au jour où elle fait l'apparition ne tenant pas beaucoup compte de la présence de l'utérus gravide. La pyélo-néphrite suit son cours et évolue

à la façon d'une maladie cyclique (durée normale de la poussée de la pyélo-néphrite n'a jamais été étudié) avec des incidents possibles, correspondant à des périodes de rétention et avec la possibilité d'une infection du rein primitivement sain (Vignes).

Dans les formes légères, la malade poursuit sa gestation et accouche d'un enfant vivant. Parfois après l'accouchement on observe une courte crise de fièvre et de suppuration urinaire passagère (récidive de Pinard) et tout rentre dans l'ordre. Des nouvelles gestations sont possibles sans accidents.

Dans certains cas relativement rares au cours de la crise aiguë l'accouchement prématuré survient. L'enfant peut être infecté et mourir. Brindeau aurait trouvé le colibacille dans le sang du cordon d'un enfant né d'une femme atteinte de pyélo-néphrite. Dans un autre cas avec Natan-Larrier, il a trouvé que les capillaires des vilosités placentaires étaient rompus par place. Legueu donne la statistique suivante : « Sur 52 grossesses dont l'évolution est abandonnée à elle-même, 13 fois, c'est-à-dire dans la proportion d'un quart (25 0/0) la pyélo-néphrite a suffi pour entraver le cours de la grossesse. Dans ces accouchements prématurés, l'enfant est mort dans près d'un tiers des cas. Par contre dans 39 accouchements normaux la mort de l'enfant n'a été observée qu'une fois ».

Même dans les formes graves la guérison complète peut être observée (Couvelaire a observé trois heureuses gestations sans bactériurie consécutivement à une gestation compliquée d'une suppuration urinaire, néphrite aiguë et mort du fœtus *in utero*).

Dans certaines formes fébriles prolongées il semble que la

mort sera la terminaison inéluctable si on n'intervient pas.

Dans les formes batardes l'état général est profondément touché, température peu élevée, la déchéance rapide de l'organisme se produit. Bar cite un cas de guérison après l'accouchement.

Quelquefois la maladie est prête à se réveiller sous l'influence d'une infection intercurrente (grippe ou pneumonie) et surtout sous l'influence d'une grossesse ultérieure (cas de Couvelaire).

Dans les affections poly-microbiennes le pronostic est jugé d'après les affections secondaires (Bar). Exaltation de virulence du microbe compte pour beaucoup. Heureusement ses associations sont rares (Bar et Albarran, Poncet, Pasteau et Putnam Tanco). (obs. N° 51).

Le pronostic fœtal comporte certains risques, mais il ne faut pas exagérer l'importance. Les enfants sont quelquefois *débiles, soit parce que prématurés, soit en dehors de toute prématurité* (obs. N° 8). Il est bien évident que le fœtus résiste d'autant mieux aux influences nocives que son développement est plus avancé et d'autre part on a moins à redouter pour lui l'éventualité d'une expulsion prématurée.

Dans 63 cas observés à la Clinique Baudelocque pour les années : 1919, 1920, 1921 et 1922 on n'a pas observé un seul cas de mort de la parturiente.

Par contre l'accouchement s'est produit :

Au cours du 6^e mois : une fois ;

— 7^e mois : une fois ;

— 8^e mois : quatre fois ;

— 9^e mois : vingt-huit fois.

A terme vingt-neuf fois sur 63 cas. *Donc sur 63 accouchements* il y avait 34 enfants nés avant terme.

Sur 63 accouchements il y avait *quinze fois la débilité infantile*. Deux débiles morts, un mort-né macéré (mais grossesse gemellaire au cours du 9^e mois) et un décédé 5 jours après la naissance au 6^e mois.

Les autres quoique débiles ont survécus. Leur poids a varié à la naissance de 1.700 à 2.480 grammes (la limite de débilité prise à 2.500 grammes).

Un seul des débiles est né à terme avec 2.420 grammes de poids. Neuf sont nés au cours du 9^e mois, trois au cours du 8^e mois et un au cours du 7^e mois.

CHAPITRE VIII

INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES

La thérapeutique nous offre, pour obtenir la guérison, des moyens de quatre ordres : traitement *général*, *urologique*: vésical et urétéral, *obstetrical* et *chirurgical*.

Le traitement général prime dans l'immense majorité des cas, et la plupart des pyélo-néphrites au cours de la gestation guérissent spontanément sous l'influence d'une simple hygiène, repos, régime hypotoxique lacté ou lacto-végétarien, évacuation intestinale régulière et d'un traitement médical anodin, laxatifs, et les antiseptiques intestino-urinaires.

Au cours de la gestation

Le traitement général est basé sur plusieurs principes :

Repos : absolu, indispensable dans les formes sérieuses (rares), il est plus discutable dans les formes-légères, difficile à accepter par les malades dans les formes latentes. La station assise dans un fauteuil de préférence en decubitus horizontal peut être recommandée (Lepage); decubitus latéral opposé aura l'avantage, l'utérus dans ce cas ne portant plus son poids sur les régions urétérales et la compression est encore diminuée d'autant.

Régime alimentaire : Il sera le moins toxique possible, essentiellement composé suivant la manière dont se fait le fonctionnement rénal. S'il y a quelques signes *d'insuffisance fonctionnelle*, si l'azotémie et la constante sont anormales, ou

si la tension artérielle s'élève, ou si on redoute l'apparition d'une crise éclamptique, le régime variera entre le régime lacté strict et le régime lacto-végétarien. Seront exclus : les fromages fermentés, les haricots secs, les lentilles, l'oseille, les épinards, les tomates, les asperges, les truffes et champignons. Les fruits seront consommés cuits ou en confiture. Le raisin et les oranges peuvent être pris crus. Comme boisson : l'eau ordinaire, ou les eaux diurétiques faiblement minéralisées. Pas de vin pur, pas de liqueurs, pas de café noir, pas de bière, pas de condiments. Les sucreries, les pâtisseries, le chocolat ne sont pas à recommander.

Lorsque l'amélioration sera bien établie, on augmentera progressivement la variété, peu à peu on pourra permettre un peu de viande, des poissons et des œufs. Le régime pourra, suivant les cas, être peu chloruré ou achloruré.

S'il n'y a pas d'indice d'altération de la fonction rénale la malade pourra suivre un régime moins sévère, à condition d'éviter les aliments toxiques, comme le gibier, ou les substances défavorables au rein : les acides et les épices.

Le traitement des accidents intestinaux est le point capital de la guérison. Supprimer la source de l'infection si on veut obtenir la guérison et on la surveille de près pour éviter que des nouvelles poussées septicémiques viennent ajouter leur action à celle de l'infection primitive. Il faudra éviter toute crise de constipation, et là se pose la question des laxatifs :

Le meilleur de tous est *l'huile de ricin*, prise à la dose d'une cuillerée à café par jour, chaque matin à jeun. Si elle n'est pas tolérée, on recourra à *l'huile de parafine*, moins

efficace. Certains auteurs prescrivent soit *l'huile d'olive*, soit *agar-agar* ou même *le calomel*.

Quant aux troubles d'origine sécrétoire pure, il faut y remédier par les médicaments appropriés en particulier par les *extraits de la bile* et les *multiples opothérapies*.

Pour les troubles d'origine infectieuse, donner les antiseptiques intestinaux et spécialement les *ferments lactiques*. La *poudre de charbon de peuplier* est un excellent fixateur des toxines et un absorbant. On prescrit 2 grammes toutes les deux heures dans 300 grammes d'eau.

Contre l'infection déclarée de l'urine : prescrire (avec Marion) tous les matins, une heure avant le lever, 2 grands verres d'eau de Vittel ou de Contrexéville, de Preste, d'Evian, de Pougues.

Ensuite les tisanes diurétiques : dont la suivante est une des plus efficaces d'après Marion :

Lactose 50 grammes ;

Vin de Trousseau 30 grammes ;

Citron N° 1.

Eau de Vittel ou de Contrexéville, une bouteille.

Adjoindre : *Les antiseptiques urinaires* ; le *bleu de méthylène*, à faible dose qui a l'avantage de diminuer la douleur lombaire ou vésicale, cinq centigrammes *pro die*. *L'urotropine* (et ses homonymes : uroformine, uraseptine, urométine)

Les doses : les partisans des *doses faibles* donnent vingt à trente centigrammes par jour, car d'après eux, à forte dose, ce médicament est irritant et détermine de la douleur, voir même des hématuries. Les partisans de *doses fortes* le prescrivent à un gramme et un gramme cinquante par jour.

On peut leur ajouter ou leur substituer d'autres antiseptiques tels que les *composés salicylés* ou le *benzoate de soude*.

Si l'urine est purulente et alcaline il y aura l'avantage de l'acidifier, ce qu'on peut obtenir en répartissant dans la journée cent à cent cinquante grammes de *limonade phosphorique du Codex* (un verre en tout).

La guérison urinaire pourra être souvent obtenue en dehors de tout traitement urinaire c'est ce qui arrive dans les formes discrètes.

Localement on n'oubliera pas de faire de la *révulsion lombaire* sous formes de ventouses.

La *thérapeutique hydro-minérale* complètera utilement le traitement général des formes persistantes après l'accouchement. Elle est représentée par les cures de diurèse pratiquée aux eaux faiblement minéralisées d'Evian, de Vittel, de Contrexéville, de Martigny et de Capvern réalisant un excellent lavage toujours utile.

Mention spéciale, doit être faite de la cure *de la Preste* en raison de l'action spécifique modificatrice que l'eau de cette station semble exercer sur la muqueuse des voies urinaires et dont Jeanbrau avait déjà signalé la grande valeur.

H. Boyer croit d'ailleurs très utile de faire suivre cette cure de la Preste, d'une cure d'eaux surtout d'urétique, comme Evian ou Vittel.

Interventions visant à supprimer la rétention de l'urine purulente

Manœuvres non sanglantes : le rein n'est pas gros

Traitement urologique. — Traitement vésical. — La distention vésicale : (Pasteau et d'Herbécourt), élégante mé-

thodé qui est capable quelquefois de réveiller les contractions de l'uretère et du bassin et d'amener leur évacuation, agissant ainsi sur la rétention pyélo-rénale que le traitement général n'a pas pu améliorer. Simple, non douloureux, facilement accepté par les malades. Consiste à injecter lentement dans la vessie de l'eau boriquée tiède (ou de l'eau bouillie simple), jusqu'à ce que la malade éprouve l'envie d'uriner.

Faire garder le liquide le plus longtemps possible. Répéter l'injection trois fois dans les vingt-quatre heures et on verra parfois l'évacuation de l'urine purulente s'effectuer.

Un pareil traitement n'a pas la prétention de réussir dans tous les cas, mais étant si simple et innocent, il est sage de toujours l'essayer. Pasteau est revenu (1903) sur les avantages et la facilité de la méthode, qu'Albarran et les autres ont utilisés avec succès.

Traitement urétéral : Il comporte en réalité deux choses différentes : le *cathétérisme urétéral* qui a donné à Marion, à Heitz Boyer, à Vinay et à tant d'autres d'excellents résultats, et le *lavage du bassin* avec drainage.

Le *cathétérisme urétéral*, sera institué en cas d'échec de la distension.

Opération délicate nécessitant un spécialiste et une instrumentation coûteuse est le traitement de choix de la rétention de l'urine purulente dans le bassin ou dans la portion lombaire de l'uretère. Elle est habituellement possible à faire au cours de la gestation : facile à exécuter dans les premiers mois de la gestation, devient ensuite difficile dans les deux derniers mois. Parfois même l'introduction du cystoscope est gêné par la descente de la tête foetale contre la paroi abdominale. Les orifices urétéraux subissent un mouvement d'as-

cension et deviennent difficilement visibles au milieu des phénomènes congestifs (D^r de Berne Lagarde). Après l'accouchement lorsque l'infection urétérale persiste, ces difficultés disparaissent.

Le cystoscope doit être toujours manié avec une douceur extrême, car la muqueuse vésicale de la femme enceinte saigne avec une grande facilité.

Le lavage du bassinnet : Certains auteurs préconisent de faire ce lavage en deux temps. Un premier liquide à injecter sera le sérum physiologique dûment stérilisé qui agira mécaniquement. Le deuxième temps est la désinfection de la poche du bassinnet. Ici les opinions diffèrent: les uns (Rapsauner et H. Boyer) préconisent les doses antiseptiques fortes telles que nitrate d'argent à 2 et même 5 o/o. Les autres (Chevassu) préfèrent les antiseptiques faibles tels que nitrate d'argent à 1 o/o, 1 o/500, 1 o/100 ou plus. Le colargol a donné en Angleterre d'excellents résultats (Kidd) Protargol à 1 o/o, agyrol, à 5 o/o et permanganate de potasse à 1 o/100 ont été utilisés.

Dans certains cas, *la sonde sera laissée à demeure* pendant un temps variable, de 24 à 36 heures, qui aura les avantages de permettre de petits lavages fréquents du bassinnet et de calibrer en quelque sorte l'uretère. Son seul inconvénient sera d'être douloureusement supporté par la malade. Après un, deux ou trois cathétérismes faits tous les deux jours, soit même tous les jours, le résultat thérapeutique doit être obtenu : les malades sont souvent fort améliorées; les douleurs disparaissent, la fièvre tombe et cela permet d'attendre dans des conditions raisonnables l'accouchement se produire spon-

tanément, la condition essentielle de la fin des accidents quelquefois.

Dans les cas d'échec du cathétérisme, il faudrait recourir, comme pis aller, au moyen de la décompression de l'uretère, soit à l'ouverture des voies urinaires suppureuses, voir même à l'enlèvement du rein.

Mancœuvres sanglantes

Traitement obstétrical : Est basé sur cette constatation que les accidents de rétention rétrocedent, sans exception, après l'évacuation de l'utérus, manœuvre que réalise la décompression de l'uretère. L'*avortement* a été très exceptionnellement provoqué (Potocky, thèse de Balatre) et son indication ne se présentera pour ainsi dire jamais, comme nous le verrons.

L'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ PROVOQUÉ. — Il ne sera indiqué que très rarement, dans les cas où la gestation étant tout près du terme on juge trop grave l'intervention chirurgicale. Il n'est pas douteux qu'en pareil cas, l'intérêt de l'enfant invite à cette mesure, car sa propre existence sera menacée par la gravité de l'affection maternelle. Vinay, Pinard, Lepage, Protocki, Funk Brentanno ont obtenu des succès à une époque où le cathétérisme urétéral n'était pas entré dans la pratique. On ne peut pas nier qu'en général il a réussi à mettre fin quelquefois aux accidents en mettant l'uretère en liberté de la compression produite par l'utérus grévide et le rein se trouvait dans les meilleures conditions de guérir. Malheureusement, l'accouchement prématuré fait naître un enfant débile. Et puis, il ne dispensera pas toujours d'intervenir chirurgicalement ultérieurement sur le rein, comme il le fut dans

le cas de Guyon et Albarran, ou même d'échouer complètement comme dans le cas de Sauvage. Legueu le conseille dans les cas où la lésion est bi-latérale ou supposée telle.

La région rénale est occupée par une tuméfaction

Traitement chirurgical : Il ne s'agit plus d'agir par les voies naturelles; ce n'est plus le cas d'une simple pyélo-néphrite, mais il y a une infection urinaire plus grave et plus profonde, une pyonéphrose ou une coudure, peut-être même un calcul ou une sténose du collet de l'uretère. Alors, il faut agir directement sur le rein, on l'ouvre ou on l'enlève.

La néphrostomie est une opération dont l'indication d'emblée s'impose. C'est un moyen héroïque et d'extrême ressource dans ces cas revêtant une exceptionnelle gravité: fièvre extrêmement élevée, présence d'une grosse collection, d'une poche purulente, la lésion étant unilatérale. En plus, elle est une opération conservatrice, d'attente, qui permet de conduire à bien la gestation jusqu'à terme: c'est un avantage précieux si la malade est au début de la gestation. A. Barth, Legueu et autres, elle a donné de bons résultats.

Le cathétérisme dans ces cas ne sera fait que dans un but diagnostic. Quand à l'accouchement prématuré et provoqué il serait irrationnel et sans effet d'ailleurs (cas de Sauvage).

La néphrectomie sera exceptionnelle : elle ne connaît ici qu'une indication, mais formelle : nature tuberculeuse de la pyélo-néphrite et que celle-ci soit rigoureusement unilatérale. Peut-être peut-elle être tentée après l'échec de néphrostomie (Gunston, Helférich). C'est avant tout une opération excessive (Legueu) et c'est son principal inconvénient, car elle supprime un rein qui peut encore fonctionner dans le cas où il

n'est pas profondément tuberculeux, ou d'origine tuberculeuse.

La néphéctomie est sans influence sur la marche de la gestation en cours ou sur les gestations ultérieures (Legueu, Lepage, Couvelaire, Pinard, Routier, Hartmann Cowa).

La néphrectomie est assez bien tolérée dans les premiers mois, elle l'est moins à partir du cinquième mois (une mort par éclampsie et deux fausses couches avec guérison de la malade).

*** Formes persistantes après l'accouchement**

Les femmes qui ont fait de l'infection pyélo-rénale au cours de leurs gestations doivent être rigoureusement surveillées après l'accouchement et être soumises aux régimes et à une hygiène spéciale : hygiène générale, surveillance des accidents intestinaux, surveillance de toute constipation ou diarrhée. Une alimentation hypotoxique ou un régime approprié à la lésion fonctionnelle de leur rein, ensuite une cure hydrominérale, surtout à Peste, seront à conseiller.

La persistance d'une légère bactériurie avec suppuration pourrait utilement bénéficier de la vaccinothérapie, dont nous parlerons dans les pages qui suivent.

La plupart des femmes sont susceptibles de guérir complètement (Couvelaire) et de mener leurs gestations ultérieures sans récurrence de la pyélo-néphrite.

Les lésions organiques de l'appareil urinaire comme sténoses ou les lésions lithiasiques justifient d'une intervention chirurgicale pour guérir complètement.

Enfin, dans certains cas on doit savoir que la guérison sera lente, même très lente à obtenir.

VACCINOTHÉRAPIE

La vaccinothérapie est un mode de traitement général qui n'a pas encore jusqu'à ce jour donné des preuves de pouvoir être susceptible de remplacer les autres traitements ou de constituer une méthode de traitement unique. Elle a donné de bons résultats dans certaines infections à microbes spécifiques comme staphylocoques ou les colibacilles, mais dans les pyélonéphrites au cours de la gestation elle doit encore être employée avec prudence d'après le conseil de notre maître Couvelaire.

Il y a différentes sortes de vaccins utilisés. Les stocks vaccins sont tout de suite à éliminer car ils sont aujourd'hui abandonnés.

Les autovaccins et vaccins de Wrigth qui ont été étudiés dans les pyélonéphrites au cours de la gestation par Tuffier (1910) et Weymersch (en 1913) furent constitué par une émulsion sur gelose des cultures du propre colibacille puisés dans les urines de la malade et employés en injections sous-cutanées (obs. N^{os} 37 et 48).

La prudence exige de les employer à doses inefficaces, les doses efficaces étant dangereuses en raison des réactions générales qu'elles sont susceptibles de déterminer.

Vaccin coli-soude. — (Mauté) Agit beaucoup plus comme médication chimiothérapique par le complexe physico-chimique qui constitue la cellule microbienne, que comme vaccin proprement dit, stimulant spécifique de l'organisme. Il s'agit d'une vaccinothérapie curative dont le critérium est le résultat clinique obtenu par l'auteur (Mauté). Dose de vaccin est à 10 milligrammes par centimètre-cube. A la dose thérapeutique utile, variable suivant les cas de $\frac{1}{2}$ c.c. à 2 c.c. $\frac{1}{2}$, une

injection sous-cutanée, l'auteur n'a jamais vu que le vaccin ait déterminé une réaction générale, même dans les cas aigüs si sensibles aux vaccins ordinaires.

Quel que soit le siège de l'infection, la vaccinothérapie ne doit se substituer au traitement local, mais concourir avec lui à la destruction du germe pathogène. Pour sa part, Mauté se refuse à entreprendre le traitement d'un cas chronique avant que toutes les explorations nécessaires aient été exécutées et que le traitement local pratiqué par lui paraisse approprié.

D'après les résultats cliniques observés par Couvelaire, les indications de vaccinothérapie seraient les suivantes :

Dans les formes subaigües et tendant à la chronicité, la vaccinothérapie paraît donner des améliorations notables (cas de Couvelaire et Mauté).

Dans les formes subaigües et tendant à la chronicité, la vaccinothérapie ne dispenserait pas d'instituer les traitements chirurgicaux par les voies naturelles ou par la voie lombaire, car il sera vain de traiter par des moyens généraux une colibacillurie entretenue par un calcul du rein, une compression ou une sténose de l'uretère, ou une rétention purulente par dilatation du bassinnet qu'un cathétérisme de l'uretère aurait pu lever. Ainsi, dans ces affections le traitement local est particulièrement indispensable.

Quant à la vaccinothérapie dans les formes aigües, vu les réactions générales qu'elle est susceptible de déterminer, on ne peut qu'en mettre en garde. En général, le traitement par la vaccinothérapie au cours de la gestation doit être employé avec prudence.

La vaccinothérapie par la voie digestive, dont Mauté poursuit encore l'étude, a donné de bons résultats à Brindeau et

Reglade vu sa facilité et sa simplicité. Vincent dans sa thèse apporte à l'appui un nombre d'observations.

Traitement par le bactériophage de d'Hérelle. — Le principe de cette méthode est le suivant: il existe, selon d'Hérelle, « un ultra microbe » traversant les filtres imperméables aux bactéries et dont la vitalité et la résistance aux agents de destruction explique l'extrême diffusion dans la nature. Cet « ultra microbe » parasite obligé, ne peut vivre qu'aux dépens des bactéries vivantes dont il constitue son unique milieu de culture, et dont il réalise aussi la destruction : d'où le nom proposé par l'auteur de bactériophage.

Le bactériophage est un, mais les espèces en sont infiniment variées et le pouvoir destructeur est spécialisé à chaque germe, par conséquent l'adaption d'une souche est nécessaire.

On a appliqué ce traitement aux pyélo-néphrites et récemment Courcoux, Philibert et Cordey ont publié l'observation d'une malade atteinte au 6^e mois de sa gestation d'une pyélo-néphrite à colibacille qui fut traitée par le bactériophage. La malade a reçu les filtrats de culture lysés, d'une souche de bactériophage à la dose de 5 cc. par la voie sous cutanée, et de 15 cc. par la lésion vésicale, en une seule fois. La fièvre cède brusquement et ne reparait plus, le colibacille persiste dans les urines qui sont considérablement éclaircies. La malade a accouché sans présenter des rechutes fébriles et les suites des couches furent normales. Les auteurs concluent à la parfaite innocuité du traitement et à sa valeur, comparable à celle des autres vaccinations. Le principe de l'injection, unique, c'est-à-dire en un seul temps, est d'une importance primordiale. La répétition des injections est à rejeter car elle produit la sensibilisation de l'organisme à l'injection.

OBSERVATIONS RÉSUMÉES

(Toutes nos observations sont inédites et proviennent de la Clinique Baudelocque. Dus à l'obligeance de M. le Professeur Couvelaire).

OBSERVATION N° 1 (N° 23, de 1919)

35 ans. Couturière *Primipare*. *Pyélo-néphrite*

A. P. Réglée à 14 ans. Convulsions à 10 mois et à trois ans. Rougeole à six ans. Varicelle à 8 ans. *Scarlatine* à 12 ans avec albuminurie et lésions cardiaques.

Grossesse actuelle : D. R. du 1^{er} au 4 mai 1918. *Pyurie*. Régime lacté irrégulièrement suivi chez elle.

Observation. — A l'entrée albuminurie, douleurs musculaires et lombaires, syncopes, fréquentes épistaxis.

Le 18 décembre : T. A. 13. Eau de vie allemande, 30 grammes. Albumine dosable. Pus, très nombreux leucocytes.. Pouls 88. Urines, 1.000 grammes.

Le 30 décembre : Vomissement. Urines 2.000 grammes. Pouls, 100. Température, 37°. Urotropine. Pus, quelques leucocytes rares. *Intestin fonctionnant très mal*, malgré les lavements et les purgatifs.

Le 7 janvier : 18 heures 30 première application de forceps, enfant 1.800 grammes; 19 heures 30, 2^e application de forceps, enfant 2.100 grammes. Délivrance par traction et expression, placenta 870 grammes; masse unique bichoriale.

16 janvier : Eruption sur visage et mains.

Le 15 janvier : Examen des urines. Albumine, traces. Pus, quelques rares leucocytes.

Le 21 : Céphalée. *Poussée thermique le soir à 39°*, redescend le lendemain et se continue normalement. Albumine, traces. Pus, très nombreux leucocytes.

Le 27 janvier : Un panaris à l'index gauche.

Le 29 janvier : Enfant décédé après un accès de cyanose.

Le 31 janvier : Albumine, faible trace. Pus, quelques rares leucocytes.

Le 1^{er} Février : Dans la nuit du 31 janvier au 1^{er} février, un frisson. Se plaint de douleurs lombaires. Température à 39°. Un panaris nouveau en évolution.

Le 2 février : Température descendue à 37°.

Le 10 février : Abscess au sein gauche. Traitement, régime, lavement, urotropine.

Sort sur sa demande le 22 février .

OBSERVATION N° 2 (N° 87 de 1919).

44 ans. Ménagère IV^e pare. — *Pyélo-néphrite gauche.*

A. P. réglée à 19 ans. A 10 ans congestion pulmonaire.

En 1918 une autre congestion pulmonaire. Polymortalité infantile dans les grossesses antérieures.

Grossesse actuelle : D. R. du 18 au 20 mai. Dit avoir eu de l'albumine à ses gestations antérieures, aurait suivi régime lacté.

Observation. — Le 24 décembre, admise salle Dugès, tousant. On ne constate pas d'albumine mais pourtant on la met au régime lacté. Le 9 janvier part sur sa demande.

Le 12 janvier, on l'admet de nouveau, la femme disant avoir eu des douleurs aux reins depuis son départ de l'hôpital. Albumine dosable. Température 39°9. Pouls 100.

Du 14 janvier au 25, quantités d'urine entre 1.000 et 500 grammes, température avec grandes oscillations vespérales au-dessus de 39° et rémission matinale. Traces d'albumine. Pouls de 72 à 100. Régime, lavements urotropine.

Examen des urines le 15 janvier : Albumine, présence. Pus, leucocytes en très grande quantité.

Le 25 janvier : Bon état général. Les douleurs lombaires ont diminué, mais persistent. Urines uniformément troubles. A 18 heures, la femme entre en travail, H. U. 32, température 37°5, Pouls 80. A 20 heures, naissance d'un garçon vivant 2.740 grammes.

Le 1^{er} février : Albumine, faibles traces. Dépôt, nombreux leucocytes, cellules épithéliales. Meilleure diurèse. Pouls normal. Température avec légères oscillations au-dessus de 37°, descend à 36°8. Régime lacté, puis lacto-végétarien sans sel. Urotropine et rhubarbe.

La malade sort sur sa demande le 9 février 1919.

OBSERVATION N° 3 (N° 115, de 1919)

Primipare. 22 ans. Sans profession. *Pyélo-néphrite droite.*

A. P. Règles à 14 ans $\frac{1}{2}$. Coqueluche, broncho-pneumonie. Congestion pulmonaire. Paratyphoïde à l'âge de 21 ans. Grippe en 1918.

Grossesse actuelle : D. R. en février 1918.

H. U. 32 cm.

Observation. — En juillet 1918, elle eut des douleurs au

rein droit et s'aperçut que ses urines étaient troubles. Elle est mise au régime lacto-végétarien, et il lui est ordonné de l'urotropine. On conclut à une pyélo-néphrite d'origine grip-pale et deux analyses d'urine faites ultérieurement en octo-bre et novembre révèlent du pus.

Les analyses d'urine faites à la Maternité le 30 décembre donnent le résultat : Albumine, traces, *pus, très nombreux leucocytes, quelques cellules épithéliales, quelques cellules du rein.*

Le 11 janvier : Albumine, faibles traces. Pus, nombreux leucocytes.

Le 19 janvier : Même résultat, température 38°.

Le 23 janvier : Elle est prise d'un frisson dans l'après-midi, douleurs dans la région lombaire, température rectale 40°. Pouls 120. Le lendemain un autre frisson, température 39°.

Le 30 janvier : Faibles traces d'albumine. *Pus, quelques leucocytes, température 36°.*

Le 2 février : Accouchement spontané à terme enfant vi-vant 3.350 grammes.

Le 16 février : La malade sort sur sa demande. L'examen des urines fait le 15 février révèle : faibles traces d'albumine, un dépôt de quelques leucocytes.

Le traitement institué comprenait : Régime lacto-végéta-rien, eau lactosée, lavement et de l'urotropine.

OBSERVATION N° 4 (N° 346 de 1919)

Madame C. E. 32 ans. Modiste. IV° *pare. Pyélo-néphrite.*

A. P. Régles à 16 ans. Aucune maladie.

Grossesses antérieures — 1^{re}, spontanée à terme enfant vivant; 2^e, gemellaire, spontanée, enfants nés vivants; 3^e, en 1914, spontanée à terme.

Grossesse actuelle, H. U. 37. O. I. D. P.

Entre le 24 mars 1919 ayant perdu les eaux : 20 cm 3 serum anti-streptococcique.

Le 25 mars : A 3 h. 30, elle accouche spontanément d'un garçon 3.450 grammes. Placenta 500 grammes.

Le 29 mars : La malade accuse les points douloureux caractéristiques de la pyélo-néphrite. Les mictions sont douloureuses, la constipation opiniâtre. A la palpation on sent une grosse masse hypogastrique remontant jusqu'à l'ombilic. Le soir la température est à 38°.

Le 31 mars : Urine 1 litre 500 grammes; température m. 37°,6; s. 38°,9.

Le 1^{er} avril : Température m. 36°,8; v. 38°; urines, 1 litre. Un cachet d'urotropine. Régime.

Le 3 avril : A 7 h. un frisson. Urotropine. A la partie inférieure de l'abdomen et jusqu'à l'ombilic on sent une masse fluctuante, régulière, médiane, 23 cm. sur 17 cm. Température 39°,6. Pouls, 110. Le cathétérisme pratiqué par M. le Professeur Couvelaire ramène 1,700 grammes de liquide. On perçoit alors l'utérus resté gros, remonté jusqu'à l'ombilic; les lochies s'écoulent aussitôt.

Le 4 avril : Reproduction du globe vésical malgré les mictions spontanées. Cathétérisme ramène 2.800 grammes d'urines. Urotropine 1 gramme.

Le 5 avril : Cathétérisme ramène 1.600 grammes d'urine à 9 h. 30 et 700 grammes à 17 h.

Le 6 avril : Miction spontanée, à 5 h. cathétérisme ramène 1.550 grammes d'urines.

Le 7 avril : 3 mictions spontanées mais insuffisantes; cathétérisme de 600 grammes.

Le 8 avril : La femme se lève, elle urine spontanément plusieurs fois dans la journée.

La malade sort le 11 avril en bon état, température normale, enfant vu en bon état.

OBSERVATION N° 5 (N° 410, de 1919)

G. G. 27 ans. Ménagère. *Primipare. Pyélo-néphrite.*

A. P. Règles à 10 ans et demi. Diphtérie. Grippe en 1919, au sixième mois de sa gestation.

Grossesse actuelle : D. R. du 27 — 30 juillet 1918. H. U. 20 cm. Le 31 janvier : Traces indosables d'albumine. Lavement purgatif.

Le 7 février : Très légères traces d'albumine. Quantité d'urine 1.000 à 2.000 grammes quotidiennement depuis son entrée. La malade est mise au régime lacté absolu le 9 mars, albumine dosable.

Le 20 mars : Traces d'albumine. *Pus, quelques leucocytes.* Pouls 86. Température 37°.

Le 24 mars : Les leucocytes sont rares, toujours des traces d'albumine. Quantité d'urine de 1.000 à 1.500 grammes. Lavement. Urotropine. Régime.

Le 5 avril : Traces d'albumine. *Pus, quelques leucocytes,* une tentative de version échoue. Lait. Lavement. Urotropine.

Le 11 avril : Accouchement prématuré au début du 9^e mois. Enfant 2.320 grammes. Placenta 400 grammes.

Le 12 avril : Pouls 86, température 37°. La température monte les jours suivant à 37°,8 avec petites rémissions matinales. Le 15, 16 et 17 avril se maintient en plateau à 37°,8, 37°,6. Redescend le 21 avril à 37°.

Le 26 avril : Température 38°.

Le 2 mai : Température monte à 38° puis le lendemain 37°,8. Pouls accompagne la température sans jamais dépasser 90.

Le 3 mai : La malade sort sur sa demande.

OBSERVATION N° 6 (N° 482 de 1919)

B. G. 20 ans. Journalière. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite droite*.

A.P. Règles à 13 ans.

Grossesse actuelle : D. R. de 22 au 28 juillet 1918.

Le 2 mai : Accouchement spontané en O. P., garçon vivant 2.850 grammes. Placenta 460 grammes.

5 mai : Constipation. Purge.

Le 7 mai : Epistaxis, céphalés, température 38°.

Le 13 mai : La femme se plaint d'avoir son utérus douloureux. La température monte brusquement à 39°, 2. Glace sur le ventre.

Le 14 mai : *Paramètre droit* sensible : Malade perd un peu de sang. Température 38° le matin, monte le soir à 39°,4. Urotropine.

La température baisse lentement les jours suivants. Pouls suit la température.

Le 19 mai : L'examen des urines montre de légères traces d'albumine et présence du *pus*.

La malade sort malgré les observations faites.

OBSERVATION N° 7 (N° 709, de 1919)

Madame R. M. 33 ans. Infirmière. VI^e pare. *Pyélo-néphrite au cours de la 5^e grossesse.*

A. P. Règles à 16 ans. Grossesses antérieures 1^{re}, fausse couche de 6 semaines; 2^e grossesse, avortement de 2 mois; 3^e en 1915; accouchement spontané, enfant vivant; 4^e en 1916, au cours de cette grossesse fait une pyélo-néphrite. Enceinte de 5 mois, elle fut prise de céphalée intense, frissons, avec température 40°. Entre à la maternité où elle reste 7 semaines. Elle a des crises convulsives traitées par la ponction lombaire, saignée au cours de sa 4^e gestation à la Maternité. *L'examen des urines montre de l'albumine et du pus.* Traitement par lavements et injection d'or-colloïdal. Suit le régime lacté jusqu'à l'accouchement qui fut facile. Enfant vivant, né à terme pesant 3.100 grammes.

5^e En février 1918, elle accoucha, à la Maternité, d'une fille pesant 2.600 grammes. Placenta 600 grammes, morte le 3^e jour. Au cours de cette grossesse, elle n'a eu ni pus, ni albumine.

Grossesse actuelle : D. R., règles du 7 au 10 septembre 1918. Entre dans le service le 12 juin, presque à terme; *ni albumine, ni pus* dans les urines.

Le 23 juin : Elle accouche d'une fille pesant 4.020 grammes, placenta 650 grammes.

Le 27 juin : Purgatif, selles abondantes. La malade n'a pas de fièvre.

Elle sort de la Clinique Baudelocque en bon état avec son enfant.

OBSERVATION N° 8 (N° 772, de 1919)

Employée de commerce. 22 ans. *Primipare*. — *Pyélonéphrite droite, survenue au 6^e mois de la gestation.*

A. H. Mère morte bacillaire.

A. P. : Anémie depuis 12 ans. 3 bronchites (1912, 1915, 1916), Pyélonéphrite en avril 1919.

Grossesse actuelle : D. R. du 19 au 25 septembre 1919.

Observation. — La gestation de cette femme s'est fort bien passée jusqu'au mois d'avril dernier ou elle a été prise brusquement de *violentes douleurs dans la région rénale droite*, avec fièvre, frissons. Quelques jours après, une analyse d'*urine décèle la présence de pus*. Elle fut soignée chez elle. Repos au lit, régime lacté, eau de Vittel, bouillons de légumes, urotropine. Les douleurs rénales disparaissent, dit-elle, quand les urines deviennent troubles. Dans le courant du mois de mai, la femme a eu 2 nouvelles crises semblables. Depuis juin la femme qui continue à se soigner, n'a plus souffert. Elle est venue consulter à la clinique il y a 8 jours où on ne constate rien d'anormal.

Examen des urines le 7 juillet : Léger nuage d'albumine.

Accouchement spontané à terme le 9 juillet 1919. Enfant 2.420 grammes Placenta 440.

Le 9 juillet, la température qui était au voisinage de 37° atteint brusquement 39°,4 et redescend le 10 juillet à 36°, 8.

Malade sort avec son enfant en bon état le 18 juillet 1919.

OBSERVATION N° 9 (N° 1557, de 1919)

S. A., 28 ans, ménagère. *Primipare*. *Pyélo-néphrite (?)*
Grossesse gemellaire.

Entrée à l'hôpital le 8 novembre 1919.

A. P. 15 frères et sœurs dont 9 morts en bas âge (convulsions et méningite). Grippe en 1918 avec complications broncho-pulmonaires.

Grossesse actuelle : D. Régles du 8 au 12 février 1919.

Observation. — Au cours du 2^e mois de sa gestation la femme s'est plainte de *légères douleurs dans la région lombaire* pendant une huitaine de jours, soulagées par des cataplasmes laudanisés.

Le 15 novembre : On constate pour la première fois un léger nuage d'albumine.

Le 16 novembre : Albumine, 1 gramme. Depuis trois jours céphalée frontale et temporaire très marquée. Se plaint également de douleurs lombaires et de gêne au creux épigastrique. Régime lacté. Eau de vie allemande.

17 novembre : Urines 2.000 grammes, albumine, 1 gramme. Lait, eau lactosée. Huile de ricin.

Le 18 novembre : Urines, 1.500 grammes, albumine, 1 gramme, rupture des membranes à 11 h. 30.

Le 19 novembre : Début du travail.

Le 20 novembre : Extraction du premier jumeau à 8 h. 30. Extraction du 2^e jumeau 8 h. 50.

1^{er} jumeau : Garçon, 2.780; 2^e jumeau : Fille, 2.730.

Placenta : 500 et 400 grammes (2 placentas).

Sortie le 10^e jour.

OBSERVATION N° 10 (N° 1,586, de 1919)

34 ans. Sans profession. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite dans les suites de couches*.

A. P. A la naissance, ophthalmie purulente. La vue fut normale jusqu'à sept ans. Puis perte progressive de l'œil gauche et énucléation en 1918. A 12 ans, la vue de l'œil droit devient trouble. La vue s'affaiblit et à l'âge de 22 ans, la malade est atteinte de cécité complète.

Entrée à la Clinique le 24 novembre 1919

D. R. du 19 au 22 mars. Au niveau des jambes œdème blanc dépressible en godet. Nuage d'albumine dans les urines.

H. U. 33 cm.

Accouchement prématuré le 24 novembre 1919. Hypertension au cours du travail Maximum 23, Minimum 11. Saignée de 550 grammes.

Gestation gemellaire bivitelline. 1^{re} jumeau: fille 1.480, vivante 2^e jumeau fille 1.250, macérée. Placenta, 450.

Pyélo-néphrite gauche dans les suites de couches. (10 jours après l'accouchement). Douleur dans la région lombaire gauche; pus dans les urines. Température à 38°5. Régime lacté et purge.

Sortie 14 jours après l'accouchement. Température à 37°.

OBSERVATION N° 11 (N° 300, de 1920)

B. L. 23 ans. Employée de magasin. *Primipare*. *Pyélo-néphrite bilatérale* avec reprise des phénomènes douloureux dans les suites de couches.

A. P. Réglée à 12 ans. Rougeole.

Grossesse actuelle : D. R. fin de mai.

Dans la nuit du 12 novembre malaise général avec insomnie. Courbature, céphalée, anorexie. Etat fébrile et signes digestifs persistent les jours suivants, avec insomnie et sueurs nocturnes.

Le 16 novembre : Fatigue extrême et douleurs obligent la malade de s'arrêter dans le travail, et entre ce jour à la Clinique.

Température 37°.3. *Un point douloureux au-dessous des fausses côtes droites*, douleur spontanée exagérée par la palpation, irradiant dans la région lombaire. Urines rares, un peu troubles avec traces d'albumine.

Le 17 novembre : Température, 38°. Pouls, 98. Céphalée, sueurs, inappétence, douleurs rénales. Pollakiurie (10 fois dans la nuit).

Le 18 novembre : Température, 38; pouls 100. Urines, *présence du pus* et d'albumine.

Le 22 novembre : L'état s'améliore, urine 900 grammes.

Le 23 novembre : Plus de douleur lombaire. Urines 1 litre.

Le 26 novembre : Nouvelle ascension thermique. Urine, 1.500 grammes. Régime.

Le 27 novembre : Céphalée, langue saburrale. Fièvre le soir. Purgation.

Le 28 novembre : Douleurs lombaires. Pus assez abondant dans les urines. Dans la nuit, douleur lombaire sourde avec irradiation dans le bas ventre, insomnie, sueurs, céphalée. Le lendemain rémission de tous les symptômes.

Le 30 novembre : Température 36°,9. Pouls 84. Urines, 500 grammes. Amélioration notable de l'état général.

Le 1^{er} décembre : Poussée de fièvre, céphalée, sommeil agité. La malade tousse et crache.

Le 2 décembre : urines 2 litres. Plus de quintes de toux. Quelques crachats purulents.

Le 4 décembre : Urines 2.000 grammes. Troubles. Dans

la nuit, *douleur dans la région lombaire de deux côtés*, mictions fréquentes (plus de 20 fois) et douloureuses. Fièvre élevée avec insomnie, céphalée, agitation, soif extrême, langue saburrale, constipation persistante. Faciès congestionné.

Le 5 décembre : abaissement de la température. Pouls moins fréquent, amélioration des symptômes. langue humide, mictions moins fréquentes. Purgation.

Le 6 décembre : Insomnie, céphalée, toux qui exagère la *douleur lombaire à droite*. Mictions moins fréquentes et indolores, langue humide. Urines, 1.100 grammes.

Le 9 décembre : température 37°,4. Urines très troubles, 500 grammes.

Au toucher, point douloureux au niveau de l'abouchement de l'uretère droit.

Le 10 décembre : Amélioration, nuit calme. Urines 1.250 grammes, très troubles, très nombreux leucocytes. Traces d'albumine.

Le 11 décembre : Pollakiurie nocturne (10 fois), touse et crache. Urine 1.600 grammes troubles, avec dépôt. Palpation douloureuse dans la région lombaire gauche. Le soir poussée fébrile avec douleurs lombaires.

Le 13 décembre : Faciès fatigué, céphalée légère, épistaxis. Pouls, 124, fièvre. Constipation persistante. Urines 1.250 grammes.

Le 17 décembre : Polyurie trouble sans dépôt. Urines 2.200 grammes.

Le 28 décembre : Urines 3.200 grammes. Température normale. Pouls normal.

Examen des urines (le 16 décembre). Eléments cellulaires : très nombreux polynucléaires, assez nombreux éléments à

gros noyau régulier, pâle, sans nucléoles, avec cytoplasma souvent vacuolaire. Quelques cellules à noyaux hyperchromatique et cytoplasma réduit, ressemblant à des lymphocytes. Présence de rares cellules plates de la vessie, très nombreux bacilles courts, mobiles, de forme coccobacille, isolés, en grappe en diplobacilles ne gardant pas le Gram. Culture : sur gélose, bouillon, petit lait tournesolé, gélose lactosée tournesolé, gélose glucose au rouge neutre.

Le 17 décembre : culture en bouillon, abondante sans voile, reflets en ondes moirées identiques à celles obtenues par agitation d'une culture pure de *bacterium coli*. Culture sur gélose, colonies blanchâtres, d'aspect humide, crémeux. Culture sur petit lait : liquide d'ensemencement vire du bleu au rouge. Culture sur gélose lactosée tournesolée : Colonies rouges très abondantes dans la boîte de Petri. Culture sur gélose glucosée au rouge neutre : Là où se sont développés les colonies on constate une légère fluorescence. Tous les ca-

ractères des cultures marquent que la *bacillurie relève du coli*.

Examen du 19 décembre : Bacille mobile Gram négatif : sérum lactosé + virage rouge neutre + indol = colibacille.

Accouchement spontané le 11 février : Enfant vivant — garçon, 3.300 grammes; placenta, 570.

Suites de couches, le 12 février : Frisson dans la nuit, durée une heure. Le lendemain, examen du Professeur Couvelaire : Utérus de volume normal, légèrement sensible ventre souple, pas de distension intestinale. Palpation rénale droite et gauche douloureuse. Urines limpides, température 40°.

Le 16 février : Température 38°,6, descend à 37°. Les phénomènes douloureux notablement diminués. *La douleur lombaire droite persiste atténuée, plus de douleur à gauche.* Examen des urines. Culot assez abondant. Polynucléaires très nombreux. Quelques cellules pavimentéuses isolées. Flore microbienne abondante.

Le 21 février : Polyurie trouble. La douleur du rein persiste jusqu'à ce jour. Régime lacto-végétarien.

La malade sort le 21 février 1921.

OBSERVATION N° 12 (N° 550, de 1920)

R. L. 27 ans. Brodeuse IV^e gestation. Pyélo-néphrite unilatérale droite au cours du 6^e mois.

A. P., règles à 11 ans. Scoliose inférieure à convexité droite (à 10 ans). 1^{re} gestation : accouchement spontané, garçon, mort à 17 mois; 2^e gestation, accouchement spontané à terme enfant vivant; 3^e gestation, avortement au 2^e mois.

Grossesse actuelle : D. R. du 29 juin au 3 juillet, albumine au cours du 6^e mois. H. U. 29 cm. T. A. 14-8.

Observation. — Le 6 mars dans la nuit éprouve brusquement une sensation de malaise, avec douleurs lombaires, douleur au pli inguinal droit et la cuisse droite. Se sent fiévreuse. A la consultation, on constate un nuage d'albumine. Elle a gardé le lit. Les douleurs se sont apaisées rapidement en 3 ou 4 jours.

Le 18 mars : Fièvre. Température à 39°,5.

A son entrée, le 22 mars, présente de la pâleur, est amaigrie. Se sent très épuisée. Pouls 110, température 37°,5.

Les douleurs lombaires se sont très atténuées. La palpation de l'angle costo vertébral droit est douloureuse. Urines hautes en couleur avec dépôt blanchâtre, albuminurie, pyurie, nombreux polynucléaires, troubles. Constipation.

Le 25 mars : Insomnie. Pouls 118. Température 38°,8, urines 2 litres, troubles, abondante, purulentes. Langue blanche. Constipation. Huile de ricin. Urotropine, 1 gramme, pollakiurie (10 fois).

Le 26 mars : Sommeil calme. Pouls, 96. Urines rouges et troubles (1.100 grammes). Pollakiurie (6 fois). Langue sale. Est allée à la selle 5 fois sous l'action de purge. Régime lacté. Urotropine, 1 gramme.

Le 27 mars : Accouchement spontané, enfant 2.700 grammes. Placenta, 470.

Le 29 mars : Urines 2.700 grammes. Régime lacto-végétarien. Polyurie claire.

Le 4 avril : Poussée fébrile à 39°,8 le matin descend brusquement le lendemain à 37°,6.

La malade sort en bon état le 11 avril 1920. Etat de l'enfant satisfaisant.

OBSERVATION N° 13 (N° 646, de 1920)

E. L. 16 ans. Brodeuse. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite bilatérale*.

A. P. Règles à 13 ans. Scarlatine.

Grossesse actuelle : D. R. du 7 au 12 juillet 1919.

Constipation.

Observation. — Le 10 décembre 1919, vers 7 h. du soir, fut prise subitement d'un malaise : Frissons, courbature, état nauséux, fièvre. Le lendemain même état, mais en plus une douleur vive, en arrière à droite dans la région lombaire avec irradiation dans le ventre jusque dans la région inguinale droite. Douleur spontanée, exagérée par le moindre mouvement.

Le 12 décembre : Entre à Cochin. Reste à l'isolement du 14 au 18 décembre. On la passe, à l'infirmerie pour signes pneumoniques.

Le 26 décembre : Les signes pneumoniques disparaissent mais la fièvre persiste avec grandes oscillations et avec douleur vive dans l'hypochondre droit. Pollakiurie, mictions douloureuses à la fin. Urines avec dépôt blanchâtre. Examen de Laboratoire : *Pyurie par ensemencement on obtient du colibacille*.

Entre à Baudelocque le 5 janvier.

Examen : Malade fatiguée. Elle souffre en arrière, dans la région lombaire, et en avant, dans l'hypochondre droit, pro-

fondément. Douleur irradiée à droite vers la région inguinale.

L'angle costo-vertébral est douloureux de 2 côtés, plus à droite qu'à gauche. Le trajet de l'uretère est douloureux de deux côtés et la palpation détermine la contraction. Exploration du rein est impossible.

Le 10 janvier : Frottements aux 2 bases surtout à droite. Les jours suivants, abattement, insomnie, avec signes pulmonaires bilatéraux. Vomissements fréquents. Lait difficilement toléré. Ventouses. Potion calmante.

Le 14 janvier : Amélioration notable. Appétit, sommeil, légère constipation, langue blanche. Pertes urineuses.

Le 16 janvier : Rechute, Pus, hauteur d'un doigt dans les urines. Amélioration très grande.

Le 29 janvier : Rechute. Fièvre, tachycardie, céphalée et courbature. Douleur lombaire sourde et profonde à droite. Urines troubles peu abondantes, malade au régime lacté.

Le 1^{er} février : Pas de fièvre, mais tachycardie, polyurie.

Le 23 février : reprise des phénomènes douloureux au niveau de la région rénale droite, mauvais état général, yeux cernés, pâleur exagérée de la face.

Dans la nuit du 27 au 28 février, douleur dans l'angle costo-vertébral gauche. Pas de fièvre. Pouls 90. Urines troubles avec dépôt blanchâtre. Régime lacté.

Le 29 février : Abattement, faciès fatigué. Pouls, 96. Pas de fièvre. Urines, 1.000 grammes, dépôt blanchâtre. Régime lacté. Pas de douleur lombaire.

Le 9 mars : Etat général bon. Urines abondantes mais avec dépôt.

Le 13 mars : Toux. Persistance des sous-crépitants au sommet droit en arrière.

Accouchement spontané le 13 avril, à 3 h. 10. O. I. G. A.

Le 21 avril : région lombaire et trajet urétéral indolores, Température, 37°6.

Le 23 avril : Analyse des urines ; quelques leucocytes, mais sédiments inorganisés, oxalate de chaux, phosphates ammoniacomagnésiens.

La malade sort le 24 avril en bon état, avec son enfant.

OBSERVATION N° 14 (N° 745, de 1921)

I. G. 20 ans, vendeuse. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite et salpingite droite*.

A. P. Règles à 11 ans. Ophthalmie purulente à la naissance. Coxalgie droite à 17 ans. Coqueluche, rougeole, diarrhées fréquentes, appendicite suppurée, appendicectomie en 1920, lésions du sommet gauche.

Grossesse actuelle : D. R. du 27 juillet au 3 août 1919. Hospitalisée à Ivry, le 21 février, pour bacillose du sommet, jusqu'au 28 avril 1920.

Observation. — Au mois de mars, a consulté à Necker : *Pyélo-néphrite droite*, albuminurie et pyurie qui ont duré 2 semaines environ. Fièvre à 40 degrés pendant une journée, puis oscille entre 38° et 39° pendant une quinzaine de jours. En même temps, douleur dans la région rénale droite. Albuminurie aurait cessé il y a un mois. Crise de salpingite double, soignée à Broussais en octobre 1919, au 3° mois de la gestation : decubitus dorsal, glace sur l'abdomen, bouillons. Pertes rouges, leucorrhée.

Le 10 mars : Les symptômes rénaux se sont réveillés, légère douleur rénale droite. Urines rares et troubles, pas d'albumine. Urines, 500 grammes.

Entre à la clinique le 29 avril.

Le 30 avril : Accouchement spontané, au cours du 9^e mois, d'une fille vivante.

Le 3 mai : Purgation, selles peu abondantes.

Le 11 mai : La malade est envoyée rue...

OBSERVATION N° 15 (N° 1130, de 1920)

P. L. Couturière, 20 ans. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite*.

A. P. Règles à 14 ans, appendicite aigüe il y a un an.

Grossesse actuelle : DR du 9-13 septembre 1919.

Grossesse bien supportée jusqu'à la fin février. A cette date, douleurs lombaires, albuminurie. Repos absolu au lit, avec régime lacté. A la suite du régime, disparition de la céphalée et des douleurs lombaires.

Le 13 mars, elle est reprise de douleurs lombaires et vient consulter à Beaudelocque.

Examen des urines fait le 16 mars : *Culot composé de très nombreuses cellules pavimenteuses isolées ou en placards et leucocytes polynucléaires*. Albuminurie. Régime lacto-végétarien. Urotropine, 1 gr. 50.

Le 23 mars : Urines uniformément troubles, dépôt peu abondant, mais comme les douleurs lombaires cessent complètement, la femme quitte l'hôpital, sur sa demande, à la fin de mars.

Elle continue chez elle le régime lacto-végétarien. Seule persiste la pollakiurie nocturne. Son état lui permet de tra-

vailler, mais elle se sent fatiguée et perd l'appétit (avril). Au début du mois de mai, les douleurs lombaires reprennent et deviennent persistantes. A Lariboisière, on trouve de l'albuminurie. Depuis, elle est très fatiguée, cesse le travail et se repose. Pendant les deux derniers mois de sa gestation, son état reste à peu près stationnaire, avec persistance des douleurs. Pollakiurie souvent plus de 10 fois dans la journée, 2 fois dans la nuit. Elle n'a jamais pris la température. Revient à Beaudelocque le 5 juillet au début du travail. H. U. 30 cm. O. I. D. P.

Température, 37°8. Accouchement spontané d'un enfant vivant, 2,740 grammes; placenta, 470 grammes.

Le 17 juillet, la malade quitte l'hôpital avec son enfant. en bon état.

OBSERVATION N° 16 (N° 1,309, de 1920)

G. C. 24 ans. Femme de chambre. *II^e pare.* Albuminurie. *Pyélo-néphrite droite.*

Entrée le 17 juillet 1920.

A. P. Règles à 15 ans. Rougeole, coqueluche. 1^{re} gestation, à terme 10 septembre 1915.

Grossesse actuelle : DR du 20 au 24 novembre 1919.

Observation. — La femme vient consulter parce qu'elle a les doigts enflés. Traces d'albumine constatées à l'entrée. Régime lacto-végétarien.

Le 24 juillet : La malade accuse une *douleur dans la région du rein droit*, exagérée par la palpation. Aucune douleur à gauche. Urines un peu troubles, avec dépôt.

Le 27 juillet : Examen des urines, *Présence des leucocytes*

en très petit nombre. Purge. Tension artérielle 14/8. Pouls 80.

Le 28 juillet : Douleur dans la région iléo-lombaire droite à la palpation. Rien à gauche. Température, 37°. Céphalée, insomnie. Urines, 1,500. Traces d'albumine.

Le 1^{er} août : Urines uniformément troubles, avec dépôt blanchâtre, floconneux, douleur dans la région iléo-lombaire droite, douleur spontanée associée à l'insomnie. D'autre part, palpation au point costo-vertébral droit provoque une douleur s'irradiant dans la cuisse droite (face postéro-externe). Urines, 900 grammes. Albumine, 0 gr. 50. Pouls, 74. Régime lacto-végétarien.

Le 2 août : Accouchement spontané prématuré au début du 9^e mois. Enfant 1,900 grammes, débile; placenta, 420 grammes. Insomnie la nuit précédente. Douleur lombaire irradiée à l'hypogastre. Température normale. Pouls, 80. Urines, 900 grammes, troubles, avec dépôt peu abondant.

La malade sort le 25 août 1920.

OBSERVATION N° 17 (N° 481, de 1920)

J. M. 24 ans, infirmière libre. *Primipare.* — *Pyélo-néphrite unilatérale droite.*

A. H. Parents morts, l'un à 32 ans, l'autre à 38 ans. Polymortalité infantile.

A. P. Règles à 13 ans. Réaction Wassermann partiellement positive le 17 janvier 1919.

Grossesse actuelle : DR du 11 au 15 novembre 1919.

Le 17 novembre 1919, ayant vu que la réaction Wassermann est positive, vient consulter et suit le traitement à la clinique où elle travaille.

Début de l'affection le 28 mars.

Entre à la clinique Beaudelocque le 3 avril.

Le 5 avril : Oligurie. Douleur rénale, fièvre. Urines, 400 grammes.

Le 6 avril : Diurèse plus abondante, 1,500 grammes. Douleur à droite plus atténuée, fièvre disparaît. *Culot de centrifugation du 6 avril a donné : cellules parvimenteuses, très nombreux poly nucléaires, bactériurie.*

Le 7 avril : Atténuation des douleurs à droite. Diurèse, 1,500 grammes.

Le 10 avril : Diurèse, 1,500 grammes, mais dépôt du pus. Pas de douleurs et la malade sort le 14 avril, sur sa demande.

Suit le traitement mercuriel (sirop de Gibert) mais cesse à cause des douleurs gastriques. En juin dernier, elle prend du *potoiodure de mercure* et doit cesser le traitement : de nouveau elle est prise de douleurs lombaires à droite, avec poussées fébriles vespérales, accompagnées de sueurs. Elle maigrit.

Revient le 3 juillet souffrant du rein depuis une semaine ; on constate l'albuminurie. Endolorissement léger de la région lombaire droite.

Le 10 juillet : Poussée fébrile le soir, vers 16 heures, avec douleurs vives à droite. Urines troubles. Depuis un mois chez elle a pris des mercuriaux ; de nouveau très mal aux reins avec, de temps à autre, des poussées fébriles au voisinage de 38°2 ; en même temps, douleur lombaire et amaigrissement.

A l'entrée : Pâle et fatiguée. Tous les soirs, reprise des douleurs lombaires entre 15 heures et 16 heures ; vers 21

heures elle se sent fébrile, elle a des sueurs et de l'insomnie. Suit le régime lacto-végétarien.

Le 10 juillet : Les urines envoyées à l'Institut Pasteur : *colibacille*.

Le 26 août : Accouchement spontané, enfant vivant 2,940 grammes. Placenta, 450 grammes.

Elle sort en bon état avec son enfant, le 7 septembre 1920.

OBSERVATION N° 18 (N° 1918, de 1920)

D. E. 23 ans, couturière. *Primipare* — *Pyélo-néphrite droite*.

A. P. Règles à 14 ans. Rougeole. En 1918, bronchite avec crachats sanguinolents. A toujours été d'une santé délicate.

Grossesse actuelle : DR du 25 au 28 janvier. H. U. 30 cm.

Le 13 septembre, au cours du 8^e mois : métrorragie. Le sixième jour, elle perd plus abondamment et ressent une douleur dans la région lombaire droite et dans le bas-ventre. Repos au lit, mais les métrorragies persistent pendant 13 jours. Puis la malade se lève et reprend sa vie habituelle.

Le 10 octobre : fait le voyage d'Evreux à Paris, commence à souffrir du bas-ventre et recommence les métrorragies

Entre à Beaudelocque le 13 octobre.

A l'entrée, pâle. Pouls, 76. Température normale. T. A. 18°5. H. U. 29 $\frac{1}{2}$ cm.

Le 20 octobre : La malade se plaint d'une douleur spontanée, profonde et sourde, siégeant dans la région lombaire droite. La palpation de l'angle costo-vertébral droit est douloureuse. Polyurie, *urines troubles avec très léger dépôt floconneux*. Pas de fièvre. Pouls, 70. Pollakiurie, 3 à 4 fois.

Le lendemain, même douleur sourde. Urines, 1,400 grammes, jaunâtres, troubles avec dépôt floconneux. L'examen décèle des globules de pus. Urotropine et régime lacté.

Température, du 20 octobre à l'accouchement, entre 37° 2 et 37° 4.

Le 3 novembre : Accouchement spontané à terme, garçon vivant, 2,900 grammes.

Légère ascension thermique du 7 au 8 novembre.

Le 14 novembre : La température monte à 38° pour descendre à 37° le lendemain.

Le 26 novembre : Régime, purées, viande. En général, pyélonéphrite qui évolue à bas bruit sans fièvre, caractérisée par la douleur à l'angle costo-vertébral droit. Polyurie trouble avec pyurie.

Etat de la mère et de l'enfant à la sortie : bon.

OBSERVATION N° 19 (N° 1940, de 1920)

G. A. 23 ans, sans profession. II^e pare — *Pyélonéphrite bilatérale.*

A. P. Règles à 12 ans. Un avortement en 1918.

Grossesse actuelle : DR du 10 au 15 février 1920. H. U. 27 cm.

Observation. — La malade a présenté des douleurs rénales au 3^e mois de sa gestation. *Douleurs en ceinture et bilatérales* accompagnées de fièvre, 39° 7. Elle fait un voyage le 1^{er} septembre, de la B... à Paris. Dans la nuit du 21 au 22 septembre, elle est prise de *douleurs rénales, surtout à droite* et dans le bas-ventre, s'accompagnant en même temps de pollakiurie.

Le 23 septembre : A l'entrée, le point urétéral douloureux

au toucher, à droite. Les douleurs lombaires et abdominales en ceinture, très violentes la nuit du 22 au 23 septembre, se calment dans la journée du 23 septembre. Deux lavements laudanisés ont été prescrits. Actuellement, *la douleur semble s'être localisée dans la région lombaire, au niveau du rein droit*, avec irradiation le long de la 12^e côte, bord inférieur. La température est à 38°3 et la langue saburrale. Régime lacté et hydrique.

Le 24 septembre : Examen des urines : *présence du pus et traces d'albumine*. Diurèse très peu abondante, couleur fauve de l'urine, environ 500 grammes la douleur s'accroît du côté droit, s'irradie dans la région rénale, le long du trajet du génito-crural à droite. Trois points nettement douloureux à la palpation : points lombaires, sus-intra épineux et sus-pubien. La douleur s'exagère par la respiration.

Le 26 septembre : *Hypertension artérielle marquée*. La douleur semble localisée au rein droit avec irradiation au flanc. Pus abondant dans les urines « fauves ». La température baisse, on administre un lavement purgatif.

Le 28 septembre : Analyse des urines : *Culot de centrifugation assez abondant, composé de cristaux d'oxalate de chaux, très nombreux leucocytes polynucléaires et quelques cellules pavimenteuses*.

Le 1^{er} octobre : Point douloureux à l'angle costolombaire droit, mais bien moins violent. Douleur nettement localisée.

Le 4 octobre : Douleur au niveau du point inférieur urétéral au toucher. Transpiration constante. Urines uniformément troubles.

Le 7 octobre : Plus de dépôt purulent dans les urines. Les urines sont troubles et la douleur persiste uniquement au ni-

veau du bord inférieur de la 12^e côte droite sur la ligne axillaire.

Le 13 octobre : La douleur lombaire en ceinture a repris à droite et à gauche, le 12 octobre au matin. Elle est spontanée, s'exagère par la palpation, se localise à gauche. Insomnie.

La malade quitte l'hôpital le 16 octobre.

Le 6 novembre : Entre pour accoucher; accouchement spontané, enfant vivant 1.350 grammes, débile. Placenta 480 grammes.

Le 9 novembre : Se plaint depuis deux jours des douleurs dans le ventre soit en bougeant, soit en respirant profondément, prédominantes à gauche. A l'examen, on trouve : Ventre douloureux dans la partie basse de la fosse iliaque et l'hypogastre, mais il semble bien qu'il y ait eu maximum à gauche et à droite au niveau du point urétéral moyen. En outre, à gauche existe une douleur à la pression du trajet inguinal et dans la région pubienne. Petit réveil probable de la pyélonéphrite bilatérale. Suppression de l'urotropine.

Elle sort le 21 novembre en bon état avec son enfant.

OBSERVATION N° 20 (N° 2062, de 1920)

D'H. B. 27 ans, plumassière. II^e Pare. — *Pyélonéphrite droite.*

A. H. Mère morte à 45 ans. Polymortalité infantile.

A. P. Règles à 11 ans. *Rein mobile* en 1919.

Grossesse antérieure : Accouchement prématuré spontané au 8^e mois.

Grossesse actuelle : D. R. du 11 au 15 février. H. U. 28 cm.

Observation. — Entre à l'hôpital le 30 octobre pour une hémorragie légère et des douleurs lombaires. Le 29 octobre elle a ressenti quelques douleurs lombaires et a perdu un peu de sang, si bien qu'on l'envoie de l'Asile de l'Avenue du Maine, à Baudelocque, où on constate de la fièvre. L'interrogatoire montre que, dans la soirée du 28 octobre elle fut incommodée par des frissons, et un état nauséux, en même temps qu'elle se plaignait de douleurs lombaires, douleurs spontanées, siégeant à droite, continues, exagérées, par la position assise par le decubitus du côté droit et par toute pression sur la région lombaire.

Dans la soirée, la température s'élève à 38°, le pouls s'accélère. La malade a des sueurs et ne peut dormir. Pollakiurie nocturne, douleurs vagues, à la fin de la miction. Urines rougeâtres avec dépôt floconneux abondant.

Dans les jours qui suivent, la température oscille autour de 37°5, le pouls demeure accéléré.

La douleur lombaire est continue, spontanée, localisée à l'angle costo-vertébral droit. La diurèse est modérée, la pollakiurie persiste, (10 fois), ainsi qu'une légère douleur à la fin des mictions. L'état général est bon, l'appétit conservé. Régime lacté, urotropine.

Le 22 novembre : Huile de ricin, régime lacto-végétarien.

Le 27 novembre : Tête engagée, O. I. G. A. Expulsion spontanée d'un enfant de 2.950 grammes, délivrance naturelle, Placenta, 450 grammes.

La malade sort avec son enfant en bon état le 10 décembre 1920.

OBSERVATION N° 21 (N° 2143, de 1920)

S. G. 19 ans. *Primipare.* — *Pyélo-néphrite bilatérale.*

Entrée le 14 novembre 1920.

A. P. Règles à 11 ans.

Grossesse actuelle : D. R. du 7 au 12 mars 1920. H. U. 32 cm. Albuminurie.

Observation. — Malgré ses vomissements fréquents, l'état général de la femme est bon. Elle a vomi encore hier matin, le 14 novembre; la purge qu'on lui a fait prendre. La mise au régime lacté entraîne la suppression des vomissements.

Le 16 novembre : La température est à 38°. Elle se plaint de douleurs lombaires. Les urines sont troubles. A plusieurs reprises au cours de la gestation elle aurait éprouvé de la céphalée, des crampes dans les mollets. Elle présenta épistaxis et des douleurs au creux épigastrique. Il y a 2 mois elle a consulté à la clinique et fut mise au régime lacté, qu'elle n'a pas suivi.

Le 17 novembre : Dans la nuit, la femme a été prise de violentes *douleurs dans la région lombo-costale droite*. Douleur bien localisée, à la palpation. Point génito-crural douloureux. Au toucher, douleur à l'union du cul-de-sac antérieur et latéral droit. Urines troubles et purulentes. Recherche du pus positif par le procédé Bouchard-Bazy.

Le 20 novembre : Examen bactériologique des urines : *culture pure de colibacille.*

Le 1^{er} décembre : Les urines sont moins troubles. Dans la nuit du 6 au 7, elle est prise *d'une douleur dans la région*

lombarre gauche. Pouls à 96. Température 38°9. Les urines sont moins abondantes et troubles. Léger excès de liquide.

Le 8 décembre : Nouvelle crise de douleurs dans la nuit au niveau *des régions lombaires droite et gauche*.

Le 10 décembre : Expulsion d'un enfant vivant de 3.130 grammes. Placenta 550 grammes. Rétention partielle des membranes. Pouls, 130. Température, 37°9. Régime lacté. T. A. 12-8. Le pouls, dans les suites des couches, varie entre 110-80.

La température monte le 14 décembre à 38°6 et descend en lysis. Les urines varient en quantité entre 1.200 et 500 grammes.

OBSERVATION N° 22 (N° 90, de 1921)

S. E. G. 26 ans, ménagère. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite (droite probable)*.

Entrée le 15 janvier 1921.

A. P. Règles à 15 ans $\frac{1}{2}$. En 1917, avortement au 2° mois.

Grossesse actuelle : D. R. du 12 au 16 avril 1920. Albumine.

Observation. — La malade suit le régime lacté pendant 3 mois et l'albumine disparaît. D'après la fiche du dispensaire du Kremlin-Bicêtre, il semble que cette albumine soit consécutive à *la présence de pus dans les urines*. La femme aurait été atteinte de pyélo-néphrite au cours du 6° mois et on constate à cette époque de l'albumine, des douleurs dans *la région lombaire (droite probable)*. On la met au régime lacté absolu et urotropine.

Elle entre pour accoucher le 30 décembre 1920. Pas d'albumine.

O. I. G. A. Expulsion d'un enfant vivant 3.450 grammes.
Température 38°.

La malade sort avec son enfant sur sa demande le 26 janvier 1921.

OBSERVATION N° 23 (N° 263, de 1921)

V. M. 26 ans, couturière. II° pare. — *Pyélo-néphrite droite.*

A. P. Règles à 13 ans. Avortement le 1^{er} février 1920.

Grossesse actuelle : D. R. du 10 au 15 mai H. U. 27 cm.
Douleur dans la région lombaire depuis le 2 mai.

Observation. — Entre au dortoir le 4 janvier pour de l'albumine et *des douleurs dans la région lombaire droite.* Urines troubles. La recherche du pus par l'ammoniacque et le procédé Bouchard-Bazy, est positif. Au commencement de la gestation vomissements, migraines fréquentes. *Après deux mois la malade se plaint de douleurs de la région lombaire particulièrement intenses, à droite; en même temps elle remarque que ses urines sont troubles.* Elle vient à la consultation le 4 janvier souffrant plus que de coutume. Ces douleurs siègent dans la région costo-lombaire droite, irradiées tout le long du côté droit de l'abdomen et à la racine de la cuisse droite. Les urines sont troubles comme une « bouillie » et albumineuses. Elle n'a jamais pris sa température mais dit avoir eu quelquefois de la fièvre.

La palpation de la région costo-lombaire droite est douloureuse. Pas de douleur le long de l'uretère. Pouls 90.

Le 6 janvier : Température 37°4. Pouls, 100. Urines, 1.000 grammes. Albumine, 0 gr. 50. Régime lacté.

Le 9 janvier : Urines, 750 grammes, troubles. Pouls, 120. Douleur intense à droite. Température 38°6. Le lendemain la douleur persiste, température 39° le matin, monte le soir à 39°6. Urines, 500 grammes. Pouls, 128.

Le 11 janvier : Température matinale 37°4, le soir 39°6. Pouls, 108. La douleur persiste. Urines, 750. Régime lacté absolu, urotropine.

Le 12 janvier : Température le matin 37°3, le soir 38°4. Pouls, 104. Douleur moins vive.

Le 14 janvier : Température matin 37°2, soir 38. Pouls, 108. Douleur peu intense. Urines troubles, 800 grammes. Huile de ricin.

Le 15 janvier : La température baisse à 36°8, le soir 37°. Pouls, 100. Urines, 1.000. Les jours suivants la fièvre reste à 37°4 jusqu'à l'accouchement. Le pouls varie entre 80 et 90.

Le 28 janvier : On note de l'œdème des membres inférieurs et de la vulve. Douleur lombaire plus accentuée.

Le 7 février : Application de forceps. Enfant vivant pesant 3.550 grammes.

Etat de la mère à la sortie, le 31 février : bon.

OBSERVATION N° 24 (N° 351, de 1921)

R. L. 26 ans. Ménagère. *II^e pare.* — *Pyélo-néphrite légère bilatérale.*

A. H. Père mort à 46 ans, bacillose. Trois collatéraux morts en bas âge.

A. P. Règles à 16 ans. A 10 ans abcès froid. Scarlatine à 17 ans, compliquée de cardiopathie.

Grossesse actuelle : D. R. Du 1^{er} au 6 avril H. Ū. 15.

Entre pour une hémorragie qui a débuté le 16 septembre.

Observation. — La gestation évolue sans accidents jusqu'au 16 septembre. A cette date, hémorragie peu abondante, puis, dans la nuit du 17 au 18, abondante avec caillots. Depuis le 22, elle ne perd plus de sang. (Cœur : 2° bruit claqué). Envoyée à l'infirmerie pour lésions pulmonaires.

Le 20 décembre : Entre au dortoir.

Le 27 décembre : Urines troubles, mais réaction à l'ammoniaque négative, sans dépôt. Douleurs dans la région lombaire.

28 décembre : *Douleur lombaire, bilatérale* spontanée, non augmentée à la palpation. Urines, 1.000 grammes, troubles, mais réaction à l'ammoniaque négative, sans dépôt. Douleurs dans la région lombaire.

28 décembre : *Douleur lombaire, bilatérale* spontanée, non augmentée à la palpation. Urines, 1.000 grammes, troubles avec dépôt. Pas d'albumine.

30 janvier : *Dépôt purulent plus important*. Céphalée. La diurèse diminue.

Le 6 février : Dépôt considérable ($\frac{1}{3}$ de la hauteur de l'urine). Douleur lombaire surtout marquée à gauche. Régime lacté absolu. Urotropine.

Le 20 février : Accouchement d'un garçon vivant de 2.800 grammes. Placenta, 520 grammes.

Isothermie entre 37°2 et 37°4 depuis décembre 1921, jusqu'au 22 février 1921.

Le 22 février : La température descend à la normale, oscille entre 36°8 et 37°1, puis le 5 mars la monothermie re-

prend avec insignifiantes oscillations. Pouls varie entre 100 et 76.

Le 5 mars : Urines sanglantes, un litre. Douleur dans la région iliaque gauche.

Le 6 mars : Les urines sont redevenues claires. La malade ne souffre plus. T. A. 15 — 9,5. La quantité d'urine varie entre 500 et 1.200 grammes. Régime lacté jusqu'au 1^{er} janvier puis lacto-végétarien. Traitement à l'urotropine.

OBSERVATION N° 25 (N° 360, de 1921)

L. T. II^e pare. 25 ans. Journalière. *Pyélo-néphrite droite et gauche.*

Entrée au dortoir le 1^{er} février 1921.

A. P. Règles à 10 ans $\frac{1}{2}$. Première gestation en 1918. Accouchement spontané au cours du 8^e mois.

Grossesse actuelle. D. R. du 7 au 10 juin. H. U. 27 cm. Albumine.

Cette malade éprouve de la céphalée intermittente, depuis le 3^e mois, de la région frontale et temporaire. Elle a ressenti également des troubles de la vue. Après le repas, sensation douloureuse au creux épigastrique rappelant la « barre de Chaussier ». A eu 3 syncopes.

Depuis 2 mois sont apparues des douleurs lombaires assez violentes, surtout vespérales. Insomnie nocturne. La malade dort l'après-midi, quand elle ne souffre pas.

Le 26 janvier : Les douleurs lombaires ont été très violentes, permanentes, accompagnées de transpirations. Ces douleurs se localisent à droite.

Examen : Douleur lombaire à droite sous le rebord des

fausses côtes à la palpation. *Pyurie avec dépôt abondant.* Urines peu abondantes et troubles. Langue saburrale, inappétence, sueurs nocturnes, léger état fébrile.

Au toucher : Points douloureux urétéral.

Régime lacté, eau-de-vie allemande.

Le 5 février : Dépôt purulent dans les urines. Pouls, 104. Température, 38°8.

Le 8 février : douleur intense dans la région droite spontanée et à la palpation. *Pyurie abondante.* Pouls, 112. Température, 38°2. Oscillations thermiques entre 38°4 et 37° dans la journée du 10 au 11 février.

Le 17 février : Température 37° ; au moment de l'accouchement monte à 39° d'emblée, le 21 février.

Le 19 février : Douleur rénale *droite* et *gauche* spontanée et provoquée. *Pyurie.* Insomnie. Pouls, 88. Température 37°4.

Le 21 février : La douleur bilatérale persiste très violente. Insomnie. O. I. G. A. Enfant vivant, 2.820 grammes. Placenta 450.

Le 22 février : Température 36°8.

Le malade sort le 6 mars, avec un enfant en bonne santé.

OBSERVATION N° 26 (N° 523, de 1921)

N. M. 23 ans, épicière. *Primipare.* — *Pyélo-néphrite probable bilatérale.*

A. P. Règles à 14 ans. Fièvre typhoïde en avril 1920.

Grossesse actuelle : D. R. du 12 au 14 juillet.

Observation. — Entrée au 8^e mois de sa gestation pour état fébrile. A son arrivée température, 36°4 ; sueurs abondantes.

Le 1^{er} mars : Elle est tombée malade. Dans l'après-midi, frissons courbatures, état nauséux et dans la soirée douleur lombaire. Garde le lit depuis, souffrante, avec douleurs spontanées, continues, avec fièvre oscillante; les accès sont précédés souvent de frissons survenant dans l'après-midi et se terminant par une transpiration abondante. Constipation opiniâtre. Urines troubles, albumineuses.

Le 21 mars : La température monte brusquement à 40° pour baisser le lendemain à 37° et s'y maintient les jours suivants. Quantité d'urine quotidienne : entre 2 et 2 litres et demi. Régime lacté absolu. Eau lactosée. Urotropine.

Examen des urines : *Bactériurie à bacille de Friedlaender.*

Le 20 mars : Expulsion spontanée d'un garçon 3.100 grammes. Placenta complet, 570 grammes.

OBSERVATION N° 27 (N° 567, de 1921)

J B. 21 ans, ménagère. *Primipare* — *Pyélo-néphrite droite.*

A. P. Règles à 15 ans. Broncho-pneumonie à 6 mois.

Grossesse actuelle : D. R. du 24 au 29 mai 1921. H. U. 31 cm. 9° mois.

Observation. — Entrée le 21 mars pour l'albuminurie. Sa gestation évolue sans encombre.

Elle est tombée malade le 14 mars, plus exactement dans la nuit du 14 au 15 mars.

Dans la nuit elle est réveillée par une douleur à droite, dans la région lombaire, avec irradiation urétérale. Douleur spontanée et persistante. Insomnie, sensation de chaleur avec sueurs et céphalée intense.

Le lendemain, même douleur lombaire à droite, céphalée,

inappétence, constipation tenace, brûlure à la miction. Pollakiurie. Insomnie et sueurs dans la nuit. Garde le lit pendant une semaine et à son entrée au dortoir on constate la polyurie trouble, la *pyurie*. La fièvre avait cessé, mais elle a de la tachycardie.

Le 24 mars : Vers 11 h., céphalée, persistante dans l'après-midi avec sueurs abondantes. Température le soir, 39°. Pouls, 92. Urine, 1.000 grammes. Tension artérielle, 13-8.

Le 25 mars : Température 37°, oscillant normalement les jours suivants et montant brusquement au moment de l'accouchement, le 27 mars, à 39°. Pouls, à 110.

L'accouchement s'est effectué spontanément le 27 mars. Enfant vivant, garçon 2.650 grammes. Placenta 510 grammes.

Suite de couches : La température redescend à la normale. Malade sort en bon état avec son enfant le 8 avril 1921.

OBSERVATION N° 28 (N° 604, de 1921)

D. A. 23 ans. Ménagère. *Primipare*. *Pyélo-néphrite droite*.

A. P. Règles à 14 ans.

Grossesse actuelle. D. R. du 27-30 juin 1920. H. U. 31 cm. Albuminurie. Lésion mitrale bien compensée.

Observation. — Il y a un an la malade avait déjà souffert dans la région lombaire droite, et fut traitée par des pansements humides chauds.

En avril 1920 : La femme étant au 2° mois de sa gestation ressentit une nuit, dans la région lombaire droite, une violente douleur qui la réveille. La malade frissonne et se plaint de la céphalée. Un médecin consulté le lendemain,

prescrit une purge, un lavement, et des applications de compresses chaudes. La malade reste au lit 15 jours, souffrant toujours, mais moins. Inappétence. La température marquait le 1^{er} jour, 38°. Après quinze jours elle se lève, vaque à ses occupations, mais au moindre effort les douleurs s'accusent dans la région lombaire droite.

En novembre : La douleur se fait plus intense, on constate la présence d'albumine et le régime lacto-végétarien est prescrit. Le traitement suivi pendant un mois fait disparaître l'albumine.

En janvier, elle consulte à Baudelocque. Albuminurie. Régime lacté.

Le 23 mars : L'albuminurie abondante nécessite l'entrée à l'hôpital. Température, 37°. Pouls, 128. L'intensité de la douleur nécessite l'application de compresses chaudes. Lavement. Urines, 1,350 grammes.

Examen : Pouls, 76. Tension artérielle 15-11. Urines rares, troubles, gros dépôt. 30 grammes d'eau-de-vie allemande. Grande sensibilité dans la région costo-lombaire droite. Douleur provoquée sur le trajet du fémorocutané. Point urétéral inférieur droit net.

Le 25 mars : Les douleurs sont beaucoup moins violentes. Urines, 750 grammes.

Le 29 mars : Albumine, 1 gramme. Urines, 1.000 grammes, 30 grammes d'eau de vie allemande.

Le 3 avril : Tension artérielle 15-8,5. Pouls, 84. Albumine, plus de 7 grammes (pus probable) . Lavement purgatif. O. I. G. A.

Le 4 avril : Expulsion spontanée d'une fille vivante de 3,110 grammes. Le lendemain la température monte à 39,4,

mais descend progressivement à la normale les jours suivants.

Le 8 avril : Urines un peu sanglantes.

OBSERVATION N° 29 (N° 663, de 1921)

M. M. 24 ans. Concierge. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite droite et gauche*.

A. P. Règles à 15 ans. Bien portante.

Grossesse actuelle : D. R. du 26 au 29 juillet 1920. Le 21 mai albuminurie.

Observation. — Le 21 mars à la consultation, on constate de l'albuminurie, on conseille à la malade l'hospitalisation. Elle entre à l'hôpital le 28 mars. Urines troubles, hautes en couleur, avec dépôt blanchâtre. Albumine 0 gr 50 à l'Esbach.

Le 4 avril : Albumine, très léger trouble. Urines 1.000 grammes.

Le 5 avril : Urines, 1.100 grammes, troubles, avec dépôt purulent abondant. Peu ou pas de douleurs lombaires. Au toucher point vésical douloureux, du côté droit. A 16 h. la malade ressent des douleurs dans le côté gauche au-dessous du sein, et dans la région lombaire *gauche*; en même temps la température s'élève à 39°. Pouls, 100.

6 avril : Urines, 700 grammes. Température, 37°. Pouls, 112. Pas de douleurs.

Le 11 avril : Dans la nuit, douleurs articulaires dans les genoux et dans le coude. Urines, 700 grammes. Pouls 112.

Le 12 avril : Insomnie nocturne, sueurs, douleurs lombaires à droite, polyurie trouble et pyurie. Mictions fréquentes,

douloureuses. Langue sale. Constipation. Bronchite diffuse légère.

Le 13 avril : Expulsion d'un enfant de 2.800 grammes. Hémorragie. Pouls, 140. On fait de l'huile camphrée 10 cc. et 250 cc. sérum physiologique. L'état s'améliore. Placenta 400 grammes.

Dans cette observation est remarquable la grande oscillation thermique qui débute le 5 avril à 39°.

Le 6 avril, au matin, 36°8, puis ascension à 38°6 le 7 avril, au matin à 36°8.

Le 9 avril : La température monte de nouveau à 38°6, redescend à 37°2. Elle monte progressivement jusqu'à l'accouchement à 39°2.

Le 13 avril : Elle est à 36°4, monte légèrement sans dépasser 38 et se stabilise ensuite entre 37° et 37°4.

La malade sort en bon état, le 23 avril 1921.

OBSERVATION N° 30 (N° 675, de 1921)

G. I. 29 ans. Journalière. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite droite*.

Entrée au dortoir le 14 février 1921.

A. H. Parents morts. 4 collatéraux morts en bas âge.

A. P. Règles à 14 ans. Croup, varicelle, scarlatine.

Grossesse actuelle : D. R. le 25-26 juillet 1920.

Observation. — Le 9 février elle a été prise d'une douleur lombaire à droite, qui n'a fait que croître. Insomnie persistante. Élévation de la température accompagnée de céphalée et de vomissements. A l'examen, douleur lombaire droite spontanée et augmentée par la palpation. Point dou-

loueux au niveau de l'épine du pubis. Diurèse diminuée. Inappétence, peau terreuse, abattement, langue saburrale, hyperthermie surtout depuis le 15, à 39° et 40°.

Le 16 février : Recrudescence de la douleur lombaire. Au toucher, douleur nettement localisée à l'union du cul-de-sac antérieur et cul-de-sac latéral droit.

Le 18 février : Douleur toujours très vive dans la région rénale droite. Urines peu troubles sans dépôt. Pouls, 120. Température, 40° 4. Recherche du pus, légèrement positive par procédé Bouchard-Bazy. Distension de la vessie. Diète hydrique. Lactose, lavements, ventouses.

Le 19 février : Douleur toujours vive. Dyspnée. Urines troubles. Cathétérisme. La distension vésicale est provoquée par l'injection de 50 cc. d'eau. Une sensation de douleur intense au niveau de la région rénale droite accusée par la femme arrête l'opération.

Le 20 février : Nombreux râles congestifs aux bases. Température, 38°2. Pouls, 86. On refait une distension vésicale avec 600 grammes d'eau à laquelle on ajoute un peu d'eau oxygénée. Dans l'après-midi on refait 2 autres injections vésicale de 600 cm³ et de 300 cm³ d'H₂O + H₂O₂; cette quantité n'a pas pu être dépassée, les contractions de la vessie chassent la sonde, bien que la femme n'accuse ni douleur intense, ni besoin pressant de miction.

Le 21 février : Etat général meilleur. La douleur a diminué considérablement. La dyspnée a complètement disparu. La température est à 36°8 mais monte le lendemain à 38°2 avec pouls à 104.

Le 23 février : La femme a plusieurs vomissements dans la journée. Elle continue à avoir un faciès plombé avec des yeux cernés. Température, 37°4. Pouls, 90. Congestion Pulmonaire.

Le 25 février : Etat général meilleur. Débâcle urinaire. La femme réclame à manger. Température, 37°6. Pouls, 90. Traitement pendant la pyélo-néphrite : régime, urotropine, purgatifs et eau-lactosée.

Le 6 mars : La malade quitte l'hôpital.

Elle rentre le 14 avril pour accoucher. L'accouchement se produit spontanément. Enfant 2.890 grammes. Placenta 470. Délivrance naturelle.

La malade quitte l'hôpital le 24 avril 1921 sur sa demande.

OBSERVATION N° 31 (N° 709, de 1921)

M. F. 19 ans. Sténo-dactylographe. *Primipare. Pyélo-néphrite unilatérale droite.*

Entrée au dortoir le 4 mars 1921.

A. P. scarlatine à 10 ans.

Grossesse actuelle : D. R. du 20-25 juillet 1920. H. U.
29.

Observation. — La malade entre pour de l'albuminurie. Il y a 3 mois elle a ressenti des douleurs lombaires sourdes, particulièrement intenses le soir. En même temps les urines se troublent et se foncent de couleur. Repos pendant 10 jours. Les douleurs disparaissent pour réapparaître il y a une dizaine de jours. Céphalée depuis 5-6 jours. Urines très troubles.

Le 9 mars : Urines hautes en couleur, troubles, dépôt abondant. *Pyurie*. Douleur lombaire unilatérale droite, points douloureux, à l'angle costo-vertébral, irradiation sur le trajet de l'uretère. Urines, 800 grammes. Urotropine, régime lacté. Température, 37°8. Pouls, 100.

Le 11 mars : Céphalée, sueurs abondantes. Urines, extrêmement troubles avec dépôt intense. Douleurs lombaires à droite. Température, 37°-37°8. Pouls, 108. Urines 1.850 grammes.

Le 13 mars : Le matin, pouls rapide. Violentes douleurs lombaires à droite en arrière, avec irradiation sur le trajet de l'uretère. Douleur spontanée, continue et paroxystique. Sueurs. Urines très troubles, dépôt abondant, purulent. A 18 h. atténuation des douleurs. Température, 37°4. Pouls, 100. Urines, 1.250 grammes.

Le 16 mars : Depuis hier, douleur dans la région lombaire gauche, irradiation le long de l'uretère gauche, jusque dans la cuisse. *Pyurie* intense. Température, 37°8. Pouls, 104. Urines 1.000 grammes.

Le 22 mars : Examen des urines ; *globules de pus, polynucléaires et bacilles Gram négatif.*

Le 24 mars : Douleur du côté gauche. Pouls, 100. Température, 38°. Urines, 1.400 grammes.

Le 19 avril : Accouchement spontané d'un enfant du sexe féminin, 2,720 grammes, léger œdème de la vulve.

Pouls, 86. Tension 17.

Le 20 avril : Température, 38°4. Pouls, 96. Le pouls est toujours au-dessus de 100 et 120.

La malade sort le 2 mai en bon état avec son enfant.

OBSERVATION N° 32 (N° 779, de 1921)

M. C. 22 ans. Relieuse. 2^e gestation. — *Pyélo-néphrite.*

Entrée au dortoir le 28 mars.

A. P. Règles à 15 ans. Une typhoïde à 13 ans $\frac{1}{2}$.

Avortement en Juin 1920, à Baudelocque, de 2 mois $\frac{1}{2}$.

Grossesse actuelle : D. R. du 16 au 20 juillet 1920.

H. U. 29 cm.

Observation. — Vient consulter le 28 mars. On constate la présence d'albuminurie et on la fait entrer à l'hôpital.

Le 1^{er} avril : Albumine à l'Esbach 0 gr. 50. La femme est mise au régime lacté absolu, purge, eau de vie allemande.

Le 4 avril : Albumine 0 gr. 50. Urine, 750 grammes.

Le 5 avril urines claires, quantité 1.000 grammes.

20 avril : Examen des urines, pas de polynucléaires, nombreuses cellules desquamées. *Colibacilles.*

26 avril : O. I. G. A. Accouchement spontané. Enfant, 2.000 grammes. Placenta, 280 gr.

Le 3 mai : Albumine, 0 gr 25. On alimente la malade.

La malade sort le 11 mai en bon état avec son enfant.
Pendant le séjour à l'hôpital, la température varie entre 38°
à l'entrée 36°4. Pouls entre 90-80.

OBSERVATION N° 33 (N° 909, de 1921)

L. G. 18 ans. Artiste. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite*.
A. P. Règles à 11 ans.
Grossesse actuelle : D. R. 20-26 juillet H. U. 32 cm.
Le 17 mai 34 cm.

Observation. — A été admise au dortoir pour albuminurie.
Elle souffre de temps en temps de douleurs lombaires. Polyurie trouble. Un prélèvement d'urine, pratiqué le 18 mai, a montré qu'il s'agissait de pyurie avec présence de nombreux polynucéaires et de *bacilles abondants et mobiles*.

Le 20 mai : La température monte brusquement à 38°2.
Le pouls, à 84. Redescend le lendemain à 36°4. T. A. 12/9.
La quantité d'urine varie entre 800 et 2.000 grammes. Régime lacto-végétarien. Urotropine .

Le 24 mai : Expulsion d'un enfant vivant à 14 h., fille, 3.750 grammes. Placenta, 680 grammes.

La malade sort en bon état de 2 juin 1920 avec son enfant.

OBSERVATION N° 34 (N° 918, de 1921)

B. S. 25 ans, employée de commerce. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite droite*.

Entrée au dortoir le 24 mai. Scarlatine en 1919.

Grossesse actuelle : D. R. 23-26 août 1920. H. U. 29 cm.

Observation. — Jusqu'en décembre la gestation évolue normalement. Fin décembre la malade souffre de fortes douleurs lombaires, et consulte pour la première fois.

En janvier, douleur dans le côté droit. Les urines sont trouvées à ce moment purulentes et albumineuses. Uraseptine, régime lacto-végétarien et repos.

En mars, la femme vient consulter à Baudelocque. Pyélonéphrite très améliorée. Nuage d'albumine.

Le 10 mars 1921 : La femme dit avoir eu au début de mai une très forte crise avec douleur intense du côté droit.

Le 26 mai : O. I. D. P. Expulsion spontanée d'un enfant vivant le 27 mai, 2-920 grammes. Placenta, 420 grammes.

Le 6 juin, la malade sort en bon état avec son enfant.

OBSERVATION N° 35 (N° 975, de 1921)

R. O. 18 ans. Dévideuse. *Primipare*. — *Pyélonéphrite droite*.

Entrée le 5 juin.

A. P. Règles à 11 ans. En 1919 grippe.

Grossesse actuelle : D. R. du 15 au 20 octobre 1920. H. U. 26 cm.

Observation. — Brusquement, dans la journée du 5 juin, cette femme est prise de douleurs violentes dans la région lombaire droite et c'est pour ce motif qu'elle vient à la consultation où on l'admet d'urgence à l'isolement.

Température, 40°. Pouls, 120. Douleurs très violentes à la palpation dans la région lombo-costale droite, Le trajet de l'uretère n'est pas douloureux.

Au toucher, douleur très nette et bien localisée au point vésical droit.

Urines très peu abondantes, troubles, albumineuses.

Accouchement spontané le 7 juin d'un enfant du poids de 1.700 grammes. Urines : *dépôts purulents*, B. W. OO. La température descend en lysis régulièrement jusqu'à la sortie. Régime lacté.

Le 26 juin, la femme et l'enfant passent aux débiles.

OBSERVATION N° 36 (N° 1044, de 1921)

R. H. 32 ans. Femme de ménage. III^e gestation. *Pyélonéphrite*.

Entrée le 28 mai.

A. P. Règles à 13 ans.

G. A. 1^{er} gestation, fille, morte de convulsions au 5^e mois ; 2^e gestation, enfant mort et macéré, au voisinage du terme présumé.

Grossesse actuelle : D. R. du 1-5 septembre 1920.

Observation. — Cette femme, entrée pour présence d'albumine dans les urines, se plaint de douleurs lombaires. La palpation ne réveille pas de douleur, mais les urines sont hautes en couleur, troubles, avec un dépôt floconneux net. Pouls accéléré mais pas de fièvre. Etat général bon. Langue blanchâtre.

Le 1^{er} juin : Présence de très nombreux leucocytes, *globules de pus* dans les urines. Quantité entre 800 et 1.500 grammes.

La température oscille normalement, ne dépassant jamais

37°6. Pouls, entre 72-96. T. A. 15/8. Régime lacté et lacto-végétarien. Urotropine.

Le 19 juin : Accouchement spontané, enfant 3.370 grammes. Placenta 450 grammes.

La malade sort le 29 juin avec son enfant en bon état.

OBSERVATION N° 37 (N° 1144, de 1921)

A. P. ménagère. 26 ans. *Primipare.* — *Pyélo-néphrite droite.*

A. H. Sa mère a eu 16 gestations dont 12 enfants vivants actuellement.

A. P. Règles à 18 ans. Constipation habituelle.

Grossesse actuelle : D. R. du 11 au 18 octobre 1920. H. U. 30 cm.

Observation. — Depuis 8 jours, elle était bien portante; elle est venue consulter, parce qu'elle souffrait des reins et dans l'hypochondre *droit*. Elle urinait comme de coutume, mais présentait des vomissements, de la céphalée, des frissons. La température est à 38°7

Le 13 juin : A Baudelocque, on constate la présence d'albumine. Régime. Les douleurs ont augmenté à droite. Température 39°6.

La malade entre à Broussais. Elle eut de la fièvre pendant les 2 premiers jours. Le diagnostic de pyélo-néphrite est porté.

Actuellement : état général bon, la fosse lombaire droite est douloureuse. Le trajet de l'uretère est douloureux T. A. 12-8.

26 juin : Faciées fatigué, insomnie nocturne, frissons avec

sueurs abondantes. Vomissements, céphalée. Au réveil, courbature sans céphalée, langue sèche rougeâtre. A 7 h. épistaxis. Urines hautes en couleur, troubles, avec dépôt floconneux. Fièvre et tachycardie.

27 juin : Frissons répétés, état nauséux, céphalée, exagération de la douleur lombaire droite avec irradiation jusque dans la cuisse. Sueurs abondantes, insomnie, langue sèche. Température la veille, 40°. Rémission le 17 à 36°4, remonte vers le soir à 40°. Pouls, 100. Urines, 1.200. T. A. 11 ½ 7. Lait, urotropine.

Le 30 juin: accès fébrile, mais sans frissons prémonitoires, sensation de chaleur, sueurs moins abondantes que de coutume, langue rouge mais humide, épistaxis, mictions douloureuses. La température qui a oscillé le 28 et 29 entre 36°4 le matin et 39°6 le soir, est actuellement à 38°8. Pouls, 90.

Le 2 juillet : accès fébrile vers 16 h. avec frissons et sueurs; épistaxis à 19 h. Température, 36°8 à 38°8. Pouls, 92.

Le 4 juillet : La température monte vers 40° le soir. A 18 h., ensemencement pour préparation d'un auto-vaccin.

Le 5 juillet : O. I. D. A. Application du forceps en O. P., par défaut de progression. Enfant né étonné, ranimé en 10 minutes, 2.740 grammes. Placenta 420 grammes.

Le 7 juillet : Etat général assez précaire : langue sèche, température vespérale 39°.

Le 8 juillet : La femme a uriné 3.000 grammes. Température, 38°4. Pouls, 88. On prescrit 1/4 cc. d'auto-vaccin.

Suites des couches fébriles. La température oscille pendant tout le séjour de la malade de plusieurs dixième de degrés entre 37° et 38°, dépassant parfois 38°4, jusqu'à la sortie, la température est encore à 37°4. La quantité d'urine varie entre 1.550 et 2.700 grammes. Le pouls suit la température.

Régime lacté et lacto-végétarien. Urotropine.

OBSERVATION N° 38 (N° 1285, de 1921)

A. M. 19 ans. Employée de bureau. *Primipare*. — *Pyélite*.

A. P. Règles à 13 ans.

Grossesse actuelle : D. R. du 23 au 26 septembre 1920.

Observation. — Mauvais état général. Pouls, autour de 100. *Douleurs lombaires*. Examen microscopique des urines le 1^{er} juin: Présence d'assez nombreux leucocytes et de *diplocoques*.

Le 2 juin : Urines, 500 grammes. Albumine. Régime lacté.

tension artérielle normale. Pouls, 80. Température 37°4.
1 gr. 50 urotropine.

Le 5 juin : Urines 1.800. Présence d'albumine. Régime lacto-végétarien. Pouls 76. Température 36°4-37°5. Urotropine 1 gr.

Le 9 juin : Urine 1.250 grammes. Albumine 0. Régime lacto-végétarien. Pouls, 78. Température, 37°. Cacodylate de soude 5 centigrammes. Urotropine .

L'état de la malade reste stationnaire pendant juin-juillet. Elle suit le régime et prend de l'urotropine. La température oscille aux environ de 37° et ne monte à 38° qu'une seule fois, le 18 juin. Le pouls suit la température.

Le 30 juillet : Accouchement spontané d'une fille de 3.210 grammes. Placenta, 480.

Le 14 août : La malade quitte la clinique avec son enfant en bon état.

OBSERVATION N° 39 (N° 1619, de 1921)

P. C. 26 ans. Ménagère. II° Pare. — *Pyélo-néphrite droite.*

Entrée le 19 juillet 1921 au dortoir.

A. P. Règles à 14 ans. Entérite étant enfant.

A. G. 1^{re} gestation : 27 février 1919, à 7 mois, enfant mort-né, elle avait 5 grammes d'albumine.

Grossesse actuelle : D. R. le 29 décembre au 3 janvier. H. U. 32 cm.

Observation. — Le 10 juillet 1921 elle a été prise brutalement, au milieu de la nuit, d'une *violente douleur dans le côté droit* du rein avec irradiation dans le ventre et les

grandes lèvres. Elle a eu en même temps une poussée de fièvre. Depuis 15 jours elle urine souvent et peu à la fois.

Le 14 juillet : Reprise de douleurs analogues à la première crise, *surtout du côté droit*. Fièvre. Depuis lors pas de douleurs aigües. Douleur sourde dans la région lombaire. Les mictions restent douloureuses, la pression de la fosse lombaire droite est douloureuse. Point urétéro vésical douloureux, au toucher vaginal, T. A. 12-7 $\frac{1}{2}$.

Le 23 juillet : Examen du culot de centrifugation : *nombreux polyénucléaires*.

La malade sort de l'hôpital le 12 août. Elle a suivi, pendant son séjour, le régime lacté et lacto-végétarien, la température ayant oscillé un peu au-dessus de 37. Urines de 1.000 à 2.500 grammes.

Le 29 septembre : Siège : dos à gauche. Accouchement spontané. Extraction par la manœuvre Mauriceau-Pinard. Enfant, 2.895 grammes. Placenta, 500 grammes.

Elle sort de l'hôpital en bon état le 8 octobre 1921.

OBSERVATION N° 40 (N° 1710, de 1921)

L. S. 24 ans. Femme de chambre. *Primipare*. — *Pyélonéphrite gauche*.

Entrée au dortoir le 11 juillet,

A. P. née avant terme. Règles à 17 ans. Diphtérie à 2 ans, grippe en 1918.

Grossesse actuelle : D. R. du 1^{er} au 4 décembre 1920, H. U. 22 cm.

Observations. — Entrée à Dugés le 11 juillet pour albuminurie, en réalité pour pyurie. La gestation évolue sans encom-

bre jusqu'au 8 juillet. A cette date, elle fut réveillée dans la nuit par des douleurs dans le bas ventre, mais sans fièvre.

Elle présente depuis près de 4 mois des mictions fréquentes et douloureuses. Dans l'intervalle de ces mictions, elle souffre fréquemment du bas ventre, mais jamais dans la région lombaire. Etat des urines : diurèse normale, urines hautes en couleur, aspect trouble, dépôt blanchâtre abondant. Examen du culot : *nombreux globules de pus pas de microbes* (15 juillet).

Dès le 13 juillet, on remarque un certain degré d'apathie, la malade dort beaucoup et elle même en fait la remarque.

Le 15 juillet : Quelques secousses brusques apparaissent surtout aux membres inférieurs, peut-être plus fréquents à droite qu'à gauche, parfois aussi aux membres supérieurs. Pas de diplopie, pas de paralysie oculaire. Les jours suivants même tendance au sommeil, même apathie, mêmes secousses dans les membres.

Le 18 juillet : Dans la soirée, la malade a eu des hoquets. Urée du sang 0 gr. 24. Urines, 1.000 grammes. T. A. 12 $\frac{1}{2}$ - 7. Pouls, 98. Régime lacté dès le début. La température varie entre 36°4 et 37°4. Pouls, 100-110.

Le 6 août : La malade n'a plus de secousses dans les membres, elle se lève un peu dans la journée, elle n'est presque plus somnolente mais a des cauchemars la nuit.

Le 11 octobre : Accouchement d'un enfant vivant, 3.850 grammes. Placenta, 640 grammes .

Le 13 octobre : Faciès figé, léger ptosis à droite, déviation de la commissure, exagération des réflexes rotuliènes, à gauche surtout, ébauche de clonus du pied, pas de Babinski. Tressaillement musculaire, surtout au niveau du quadriceps,

légère paralysie faciale, nystagmus vertical. Signe de Kernig.
Dans la journée du 13, petits frissons.

Le 16 octobre : Pus dans les urines. Urotropine 1 gr. 50.
Température, 37°4. Raideur de la nuque très marquée. La
femme se plaint de céphalée.

Le 18 octobre : Raideurs moins marquées, la malade se
sent mieux. Urotropine. Constatation de pus dans les urines.
Température 39°.

19 octobre : La température oscille entre 39° et 37°4.

Le 21 octobre : Grande décharge urinaire. Pus en grande
abondance. Chute de température, *glace côté gauche*.

Le 22 octobre : Raideur moins marquée. Signe de Kernig.
Diminution de la pyurie. Température 37°.

Le 27 octobre : Très léger Kernig. Très peu de pus, dans
les urines.

La malade sort avec son enfant en bon état le 9 novembre.

OBSERVATION N° 41 (N° 1810, de 1921)

G. G. Cartonnière, 24 ans. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite
droite*.

Entrée le 31 octobre 1921.

A. P. Règles à 12 ans. Entérite il y a un mois.

Grossesse actuelle : D. R. du 7 au 10 janvier 1921. H. U.
34 cm. O. I. G. A.

Observation. — Le 31 octobre, vers midi, la malade res-
sent brusquement des douleurs de reins, qui durent une
heure environ. Vomissement bilieux.

Elle vient à la consultation. Température, 38°5. Pouls,
120. On conseille à la malade d'entrer à la clinique. A

l'examen, le rein droit est douloureux, point fémuro-cutané et génito-crural. Rupture des membranes à 17 h.

Le 1^{er} Novembre : Expulsion spontanée, d'un enfant 3.310 grammes. Placenta, 640 grammes.

Le 2 novembre : Température 37°2. Pouls, 90. Pyélonéphrite droite en voie d'amélioration. Régime lacté, 1 gr. 50 urotropine en 2 fois.

Le 6 novembre : Examen des urines : *pus très diminué*. Régime lacté, purée sans sel. Urotropine 1 gr. 50.

Les jours suivants, la température descend à la normale; on trouve encore du pus dans les urines. Le pouls suit la température.

La malade sort le 11 novembre en bon état. Enfant : rate hypertrophiée, malformations, frictions mercurielles.

OBSERVATION N° 42 (N° 998, de 1921)

D. C. 23 ans. *II^e pare.* — *Pyélo-néphrite.*

Entrée le 5 décembre 1921.

A. P. Règles à 14 ans, irrégulièrement. Diphtérie à 7 ans, scarlatine, à 12 ans, appendicite à 14 ans. Avortement au 2^e mois en mai 1920, en janvier 1921 néphrite albuminurique.

Grossesse actuelle : D. R. du 6 au 8 mars 1921. H. U. 34 cm.

Observation. — La néphrite albuminurique persiste malgré le régime suivi scrupuleusement, d'après les dires de la malade, pendant 3 mois. Depuis un an, la malade ainsi que son mari, qui lui aussi a une néphrite, suit un régime déchloruré.

En août 1921, entre à Necker et y reste 15 jours pour pyélo-néphrite. Celle-ci s'est traduite brusquement par des douleurs lombaires et une élévation de température qui atteint d'emblée 40°, et persiste pendant 8 jours. *Pus dans les urines*. Céphalée et oligurie ($\frac{1}{2}$ litre).

Après une accalmie de 3 mois, nouvelle poussée de pyélo-néphrite en novembre 1921. La malade est un peu agitée.

Elle entre à Baudeloque le 5 décembre 1921, à 10 h. 30. Pouls, 76. Tension 17-10.

A 14 h. expulsion spontanée d'un enfant 2.720 grammes. Placenta, 660 grammes.

Suites de couches : Le 8 décembre, régime lacto-végétarien. 1 gr. 50 urotropine. Température 37°4. Pouls, en rapport. Urines, 1.000 grammes.

Le 9 décembre : Régime lacto-végétarien salé. 1 gr. 50 urotropine, Température 37°2.

La malade sort le 18 décembre en bon état.

OBSERVATION N° 43 (N° 2.100, de 1921)

L. Y. 20 ans. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite droite*.

Entrée au dortoir le 9 décembre.

A. P. Règles à 13 ans, grippe en 1918.

Grossesse actuelle : D. R. du 16 au 20 mai 1921. H. U. 29 cm.

Observation. — Début le 15 novembre par frissons, fièvre, vomissements, douleurs dans les reins pendant 3 à 4 jours. Tous ces phénomènes disparaissent en même temps qu'elle constate un trouble dans les urines, cela pendant 5 à 6 jours.

Le 3 décembre : Nouvel accès, fièvre à 40°, grand frisson, pendant une demi-heure, vomissements et *douleurs lombaires surtout du côté droit*.

Examen des urines : Foncées, mais non purulentes. Température à grandes oscillations, plus élevée le soir que le matin, régime lacté.

Examen local : La palpation bi-manuelle, à droite, réveille une violente douleur, continue et sourde, même au repos. Douleurs au point lombo-costal et para-ombilical, du fémuro-cutané et du génito-crural, ainsi qu'au point urétéral inférieur à droite. Au toucher, douleur vive au point d'aboutissement de l'uretère.

Le 10 décembre : Frisson. Température 39°7. Pouls, 136. Dans la nuit, vomissements abondants verts. Urotropine.

Le 12 décembre : 30 grammes d'huile de ricin. Dans la nuit nombreux vomissements moins abondants.

Examen des urines le 11 décembre : *Grands placards d'épithélium vésical. Quelques cylindres bourrés de leucocytes. Très nombreux polynucléaires libres. Cocci nombreux non déterminables par l'examen direct.* Culture sur bouillon ascite le 12 décembre *Levure et Staphylocoque*. Sabouraud : *levure pure* très abondante.

Le 14 décembre : Vomissements abondants et bilieux. Température, 36°4.

Le 15 décembre : La femme ne vomit plus. Etat général meilleur. Pouls, 88.

Le 20 décembre : La femme sort sur sa demande.

Le 21 décembre : Rentre au dortoir. Expulsion du fœtus à 22 h. 30. Enfant débile, 1930 grammes.

Le 30 décembre : Régime lacté. Urotropine 1 gr. 50.

Le 31 décembre : Purée sans sel, 0 gr.50. Urotropine.

Le 3 janvier : Adénopathie au niveau des plis inguinaux, surtout à droite, puis région maxillaire, rien à la nuque. Céphalée.

La malade sort le 8 janvier malgré les observations. Etat de l'enfant à la sortie, bon.

OBSERVATION N° 44 (N° 45, de 1922)

M^{me} G. C. 27 ans. II^e pare. — *Pyélo-néphrite gauche.*

Entre le 20 décembre 1921.

A. P. Règles à 18 ans. A 9 ans, méningite. A 12 ans, conjonctivite. En 1919, pleurésie.

G. A. Accouchement à terme.

Grossesse actuelle D. R. du 19 au 23 mars 1921.

Observation. — La malade est venue consulter le 14 décembre, *albuminurie*; entre le 20 à la clinique. Dans la nuit sueurs.

Rein gauche douloureux à la palpation. Les points urétéraux inférieurs sont douloureux à la palpation, surtout à gauche. La quantité d'urine semble augmentée. Urines troubles à l'émission. Albumine. T. A. 12, 5/7,5.

Depuis le 26 décembre, points douloureux le long du trajet urétéral. Point douloureux dans l'angle lombocostal, surtout à droite, point para-ombilical, point urétéral inférieur. Au toucher, le point d'abouchement de l'uretère n'est pas douloureux mais plus sensible à gauche qu'à droite. Urines légèrement troubles avec dépôt très léger. Pouls, 88 à 92. Pyélite.

Le 3 janvier, les douleurs spontanées sont beaucoup moins

accentuées. Les points douloureux sensibles signalés le 22 décembre sont moins nets. Pouls, bien frappé 84 à 88. Régime lacté. Urotropine.

Le 9 janvier : Accouchement à terme. Enfant vivant, 3.550 grammes.

Le 11 janvier : Régime lacté, 1 gr 50 d'urotropine, 5 gr. sulfate de soude, deux cuillerées de charbon de Belloc, une cuillerée de sirop de codéine.

Le 13 janvier : Purée sans sel, lait. Présence de pus dans les urines.

Le 20 janvier : Régime salé. 1 gr. 50 d'urotropine.

La malade sort le 22 janvier en bon état avec son enfant.

OBSERVATION N° 45 (N° 61, de 1922)

M^{me} U. A. 27 ans. Ménagère. IV^e pare. — *Pyélo-néphrite bilatérale légère*. Placenta prævia.

Entre le 19 novembre 1921.

A. P. Règles à 18 ans. Rougeole, typhoïde à 27 ans. Amygdalectomie à 29 ans.

G. A. Première gestation le 2 mars 1916, spontanée à terme; deuxième gestation le 17 novembre 1919, spontanée à terme; troisième gestation, avortement de 5 mois; quatrième gestation actuelle, au début de 8 mois, on constate de l'albuminurie et elle suit le régime lacto-végétarien. Le 19 novembre on l'admet à Baudelocque. T. A. 12-8 troubles de la vue H. U. 32. Bacillose D. R. du 1^{er} au 20 janvier 1921.

Le 14 décembre : L'examen des urines montre de l'albumine. Régime lacto-végétarien.

Le 23 décembre : Urines paraissent purulentes, avec sédiments. Réaction à l'ammoniaque positive, dépôt rougeâtre d'urates. Douleurs costo-vertébral et sur le trajet urétéral, *pus* dans les urines.

Le 30 décembre : Douleur spontanée dans la région rénale gauche. Points douloureux costo-musculaire et urétéral inférieur. *Pyélite bilatérale légère. Pas de température depuis son entrée. Oligurie.*

Le 2 janvier : H. U. 35 O. I. D. H. Dysphagie légère.

Le 13 janvier : Accouchement spontané à terme. Enfant 3.400 grammes. Placenta 550 grammes.

Le 17 janvier : Les deux reins sont douloureux à la palpation surtout le droit. Pas de points urétéraux. Lait. 1 gr. 50 d'urotropine. Glace.

Le 15 janvier : La malade passe à l'isolement pour bacillose pulm.

Le 18 janvier : Urines légèrement purulentes. Urotropine 1 gr. 50. Régime lacté. Température, 38°.

Le 20 janvier : Même état.

Le 21 janvier : Aspirine, 0 gr. 50. Urotropine, 1 gr. 50.

Le 25 janvier : Les douleurs s'amendent. Urotropine, 1 gr. 50. Aspirine, 0 gr. 50. Température 38°.

Le 27 janvier : La température tombe à 37°.

OBSERVATION N° 46 (N° 102, de 1922)

M^{me} G. L. 20 ans. *Primipare.* — *Pyélite droite.*

Entrée le 26 octobre 1921.

A. P. Règles à 16 ans. Coqueluche, rougeole, opérée pour végétations adénoïdes à 12 ans. A 18 ans typhoïde.

Grossesse actuelle : D. R. du 1^{er} au 5 avril 1921.

Entre au dortoir parce qu'elle a de l'albumine dans les urines. Dans la nuit du 25 au 26 octobre elle a eu des frissons et depuis elle souffre de douleurs de la *région lombaire droite*. Au dortoir, les douleurs spontanées ont cessé, mais la pression réveille une douleur, modérée d'ailleurs, au niveau de l'angle lombo-costal droit. Au toucher, point douloureux vésical inférieur. Les urines sont troubles, en quantité normale, avec dépôt purulent. *Pas de fièvre, pas de tachycardie*. Siège décomplété, mode des fesses. Les urines se maintiennent à partir du 20 novembre à 1 litre .

Le 19 janvier : Accouchement spontané à terme. Enfant, 3.320 grammes. Placenta, 500 grammes .

Le 20 janvier : Température 37°. Légers frissons dans la nuit. *Expulsion d'un gros caillot*.

Le 22 janvier : *Pus dans les urines*. Régime lacté. Urotropine, 1 gr.50, 2 cuillerées de charbon. Température, 38°. Pouls, 108.

Le 23 janvier : Glace sur le ventre, sur le côté gauche. Urotropine. Régime lacté. Température, 38°. Pouls, 88.

Le 27 janvier : Purée sans sel. Suppression de glace. Température, 36°8. Pouls, 78.

Le 30 janvier : Pus en quantité notable, même traitement. Température, 37°4. Pouls, 80.

La malade sort le 1^{er} février, sur sa demande, incomplètement guérie.

OBSERVATION N° 47 (N° 203, de 1922)

Mme M. L. 25 ans, II^e pare.

Entre pour nuage d'albumine.

A. H. 4 frères morts en bas âge.

A. P. Marche à 2 ans. Règles à 17 ans.

Première gestation : spontanée à terme.

Grossesse antérieure D. R. du 20 au 25 mai 1921. Nuage d'albumine, le 16 janvier. Fièvre élevée non enrayée.

Observation. — La malade présente des crampes dans les extrémités. Céphalée, bourdonnement d'oreilles. Œdème pré tibial et malléolaire.

Le 21 janvier : Les urines, sont très purulentes. L'examen microscopique y montre peu de polynucléaires, mais des streptocoques excessivement nombreux. Chainettes très longues, éléments très gros. Culture : *Strepto presque exclusivement* avec quelques rares colonies de staphylocoques qui proviennent vraisemblablement, étant donné leur rareté, d'un prélèvement insuffisamment aseptique.

Le 27 janvier : Version effectuée. Régime lacté. 1 gr. 50 d'urotropine. Pas de fièvre, pas de tachycardie. Accouchement à 11 h. 40. Enfant 3.280 grammes. Placenta 540 grammes. Délivrance naturelle.

Le 8 février : Passage à l'isolement .

OBSERVATION N° 48 (N° 208 de 1922)

M^{me} C. B. 27 ans. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite droite*.

A. P. Règles à 15 ans. Pas de maladie d'enfance.

Grossesse actuelle.

Observation. — Jamais malade jusqu'en mars 1921, avant la gestation. A ce moment après une promenade elle fut prise brusquement d'un grand frisson.

La température est à 40°. Elle est transportée dans une maison de santé. On constate *une douleur violente localisée au niveau du rein droit* et on fait poser des ventouses scarifiées. Pas d'anurie, mais urines très troubles. Lavement. Pendant 10 jours la température se maintient aux environs de 40°, avec des urines troubles, mais sans grande douleur même à la palpation. Puis brusque chute de température et la malade reprend sa vie ordinaire, Alternance d'urines troubles et claires sans fièvre ni douleur.

En octobre 1921, *pendant la gestation*, répétition des mêmes symptômes, frissons, fièvre, douleurs lombaires urines troubles. Elle reste quinze jours chez elle, puis comme la température reste entre 40 et 40°6, elle est transportée à la maison Dubois. Elle était alors à 4 mois $\frac{1}{2}$ de gestation. Elle fut mise au régime lacté avec lavements et urotropine. Urines de 1, 1 $\frac{1}{2}$ à 2 litres sans phase de rétention, dit-elle. *On lui fit 12 piqûres du vaccin anti-colibacillaire* de l'Institut Pasteur, *et elle a eu des cathétérismes.*

A la suite de ce traitement, il y eut une chute de température, mais les urines sont restées troubles. Après un séjour de 1 mois $\frac{1}{2}$, la malade rentre chez elle où elle reste jusqu'au 6 février. *Elle accusait toujours des douleurs lombaires sourdes*, mais n'eut pas d'autres crises.

A son entrée le 7 février on note une légère douleur à la pression au niveau des deux reins, points fémoro-cutané et du genito-crural. Douleur violente à l'union des Jeux culs-de-sacs vaginaux antérieur et latéral. Pollakiurie. Or note aussi une grosse excrétion albumineuse. T. A. 13, 5-9. Température, 37°. Pouls, 84. Réaction à l'ammoniaque très nettement positive.

Le 9 février : Quantité d'urine 500 grammes. Régime lacto-végétarien.

Le 11 février : Accouchement spontané au cours du 9^e mois d'un enfant vivant 2.480 grammes. Placenta 450 grammes.

Le 12 février : Glace en arrière et à gauche. 1 gr. 50 urotropine. Pus dans les urines. Température, 38°4. Pouls, 110.

Le 15 février : Le même traitement : Poussée thermique à 39°6. Pouls, 110.

Le 17 février : Enveloppement sinapisé, sirop de codéine, 1 gr. 50 d'urotropine, suppression de glace.

Le 19 février : Nouvelle poussée thermique à 39°2. Pouls, 90.

Le 23 février : Pus dans les urines. Même traitement. Température 36°8.

La malade sort le 4 mars en bon état.

OBSERVATION N° 49 (N° 340, de 1922)

M^{me} S. A. 36 ans. V^e pare. . . *Pyélite droite.*

S. R. Règles à 15 ans. Rougeole et coqueluche.

Grossesse : 1^{re} à 23 ans, à terme spontanée; 2^e à 25 ans, fausse couche, môle hydatiforme; 3^e à 26 ans, à terme spontanée; 4^e 29 ans, à terme spontané. Actuelle : D. R. du 10 au 15 mai 1921.

Observation. — Au début de décembre, apparition de *cystite*. Pollakiurie (toutes les demi-heures) douloureuse, surtout à la fin de la miction, sensation de brûlure. *Douleur lombaire, à droite surtout.* 2 litres d'urine par jour. Elévation

de température vespérale à 39°5, frissons et sueurs intenses.

L'urotropine amène la sédation de ces phénomènes. Une analyse d'urine montre, le 14 et le 27 décembre, 0 gr. 33 d'albumine par litre et un dépôt floconneux abondant. Depuis décembre, elle suit le régime lacté et végétarien sans sel. Actuellement, elle a 5 ou 6 mictions dans la journée, 2 fois dans la nuit. Quelques douleurs lombaires Pouls, 84. T. A. 13-8. Très nombreux globules de pus. *Cellules vésicales. Pas de cylindres. Présence d'un bacille en chaînette ne prenant pas le gram.*

Le 8 février 1922 : Points douloureux costo-vertébral droit et gauche et para-ombilical gauche.

Le 11 février : Douleur spontanée dans la région lombaire. Urotropine et benzoate de soude a 0 gr. 25. Point urétéral inférieur plus net.

Le 2 mars : La malade ne souffre plus du tout. Urines avec dépôt purulent.

Le 5 mars : Accouchement spontané à terme, Enfant, 3.980 grammes. Placenta, 640 grammes.

Le 7 mars : Pus dans les urines. Lait. Urotropine.

Le 11 mars : Glace sur le ventre, ventouses en arrière et à gauche, Température, 38°8, redescend aussitôt à 36°4. Pouls suit la température.

Le 14 mars : Température 37°. Pus très diminué dans les urines.

OBSERVATION N° 50 (N° 406, de 1922)

M^{me} I. A. 23 ans. Domestique *Primipare*. — *Pyélo-néphrite à droite. Malformation utérine.*

Entre le 2 mars 1922.

A. P. Règles à 12 ans 1/2.

Grossesse actuelle : D. R. du 9 au 12 septembre 1921.

H. U. 21 cm.

Observations. — La femme arrive le 2 mars au matin, présentant des contractions utérines et perdant un peu de sang. Col long. B. D. C. positif. Deux jours après, légère perte rosée, douleurs lombaires.

Le 10 mars : Douleur lombaire. Douleurs à la miction et difficulté pour uriner. Au toucher, le col se distend. L'utérus présente un état de tension permanente, avec contractions fréquentes. Il a un aspect cordiforme.

Le 15 mars : Pus dans les urines. Point urétéral inférieur paraissant exister de deux côtés, mais prédominant à droite. Pas de douleurs dans l'angle costo-lombaire, ni à droite ni à gauche. Albumine, 0 gr. 50. Urines troubles. Pus dans les urines. Pouls, 76. Examen des urines : pas de cellules. Très nombreux globules de pus, très altérés. Rares bacilles ne prenant pas le gram. *Coli probable*.

Le 19 mars : accouchement prématuré, à 17 h. 45. Enfant, 1.680 grammes. Placenta, 240 grammes.

Le 23 mars : Pus dans les urines, Urotropine, régime lacto-végétarien.

Le 29 mars : Régime ordinaire. Ni température, ni tachycardie. *Enfant décédé le 23 mars.*

OBSERVATION N° 51 (N° 603, de 1922)

M^{me} G. E. 28 ans. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite gauche*.

A. P. Règles à 15 ans. Rougeole à 7 ans. Oreillons à 25 ans.

Grossesse actuelle : D. R. en juillet (fin). Au 30 cm.

Observation. — Le 23 avril 1922, accouchement spontané. Enfant, 3,100 grammes. Placenta, 450 grammes.

Le 30 avril : Lochies fétides, utérus mou, ventre un peu ballonné. Température, 40°. Pouls, 120, S. A₅ = 60 cm³.

Le 4 mai : 1 cc. du sérum anti-streptococcique. Quinine. 0 gr. 50 sirop de cloral.

Le 7 mai : Légère éruption sérique sur la cuisse droite. Température, 37°. Pouls, 80.

Le 6 mai : Température 40°4, se maintient le lendemain aussi à 40°4. Pouls, 130. Sérum A. S. = 60 cm³.

Le 8 mai : Présence d'une petite quantité de pus dans les urines. La température descend à 39°4. Le pouls la suit.

Examen des urines le 12 mai : globules de pus. bacille ne prenant pas le gram. Culture : B. coli.

Le 15 mai : Grandes oscillations thermiques. La température remonte à 40°4. Pouls, 100. Point urétéral à droite. Petites quantités de pus à l'ammoniaque. Charbon de Belloc. Biolactyl. Urotropine 0 gr. 50.

Le 16 mai : Température moyenne 37°4 v 39°4. Pouls, 100. Urines, 1,000 grammes. Frissons.

Le 19 mai : Les urines sont de couleur bouillon pâle, semblant contenir du sang. Température, 37°6.

Le 20 mai : urines même couleur, Température, 39°8. Pouls, 110. Urines, 1,500 grammes.

Le 21 mai : Douleur dans la région lombaire gauche, douleur articulaire du coude et à l'épaule gauche. Salicylate de méthyle. Urines, 750 grammes. Température, 39°. Pouls 120.

Le 23 mai : Douleur au niveau du rein gauche; celui-ci

n'est pas accessible à la palpation. Arthralgie du genou gauche, avec hydarthrose. Urines, 2.000 grammes. Même état fébrile.

Le 24 mai : Les urines sont plus abondantes, ont perdu leur couleur brun noir. Ponction du genou, liquide citrin. Hémoculture donne *streptocoque*. Culture de l'épanchement *streptocoque*. Dans les urines : *Colibacile*.

Le 27 mai : urines abondantes, mais redevenues légèrement sanglantes. Température, 40°.

Le 1^{er} juin : On note toujours la présence de pus dans les urines. Température avec grandes oscillations et rémissions matinales.

Le 3 juin : Incision d'un abcès au sein droit.

Le 6 juin : Présence de pus dans les urines. La température, qui était à 37°, monte brusquement à 39°.

Le 13 juin : La malade souffre beaucoup de son genou. Immobilisation.

Le 21 juin : Circulation collatérale, genou tendu, point rouge sur la face externe. Température, 37°4. Pouls, 100.

OBSERVATION N° 52 (N° 626, de 1922)

M^{me} B. I. 20 ans, ouvrière. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite*.

A. H. Mère morte bacillaire.

A. P. Règles à 14 ans. Grippe en 1922 (février).

Grossesse actuelle : *Examen bactériologique des urines, colibacille pur*. Très rares éléments figurés, pas de température. Régime lacto-végétarien. Urines en quantité normale.

Le 4 avril : Pyurie manifeste, avec grand dépôt du pus dans le bocal.

Le 27 avril : Accouchement spontané à terme. Enfant, 3,000 grammes. Placenta, 650 grammes.

Le 2 mai : Régime lacto-végétarien. 1 gr. 50 urotropine. Ni fièvre ni tachycardie. Le taux des urines est normal.

La malade sort sur sa demande le 7 mai.

OBSERVATION N° 53 (N° 650 de 1922)

Mme J. B. 23 ans. Ménagère. *Primipare.* — *Pyélo-néphrite.*

Entre le 19 avril 1922.

Grossesse actuelle. D. R. du 4 au 14 août.

Le 27 avril : Dépôt purulent important dans le bocal d'urine.

Examen des urines le 30 avril : Pas de cylindres, quelques cellules épithéliales vésicales. Polynucléaires peu nombreux. *Petits cocci et quelques rares bacilles prenant le Gram.* Les Germes peu nombreux. *Petits cocci et quelques rares bacilles prenant le Gram.* Les cocci ont pu être identifiés par culture comme étant des *enterocoques*. Les bacilles n'ont pas poussé. T. A. 13 — 9. La quantité d'urine varie entre 900 et 1.200 grammes. Régime lacté, purgation.

Le 10 mai : Disparition presque complète d'albumine. Pus dans les urines. 1 gr. 50 d'urotropine. Régime lacto-végétarien. Ni fièvre, ni tachycardie. Accouchement spontané au cours du 8^e mois. Enfant, 2.550 grammes.

La malade sort le 15 mai en bon état.

OBSERVATION N° 54 (N° 673, de 1922)

Mme S. 36 ans. Sans profession. IV^e pare. — *Pyélo-néphrite gauche*. Malformation utérine.

A. P. Règles à 13 ans.

Grossesse antérieure. 1^{re} grossesse, avortement de 3 mois; 2^e grossesse, accouchement prématuré (fœtus de 7 mois mort); 3^e grossesse, accouchement spontané à terme.

Grossesse actuelle : D. R. du 4-7 août. H. U. 30 cm.

Le 22 avril : Au 4^e mois, aurait été obligée de se mettre au lit parce qu'elle souffrait du ventre.

Elle est restée alitée depuis le 31 décembre, soignée pour entérite. Elle avait des crises douloureuses durant 2 à 3 jours, avec les douleurs toutes les dix minutes. L'intervalles entre ces crises durait une huitaine de jours. Ces crises étaient comparables à ce qu'elle éprouvait au moment des règles, douleurs dans les reins et le bas-ventre. A certains moments, impression de douleurs comparables à celles de l'accouchement. Température 39°9, un seul jour.

Le 24 avril : Examen des urines; petit nombre d'éléments figurés, très altérés dans leur forme. Globules blancs et cellules vésicales. Pas de cylindres. Présence de très nombreux *microcoques* (probablement *micrococcus uréus*) présence de *b. coli* en plus petit nombre.

Rétention stercorale (*S. iliaque*). Les phénomènes douloureux ont été très intenses la nuit. Douleur surtout dans le voisinage du pôle céphalique (fosse iliaque gauche). L'entérite, pour laquelle elle a été soignée, ne semble s'être manifestée que par des coliques avec crises de diarrhée. Sensation douloureuse au niveau des points urétéraux, mais sans grande netteté. Sensation de douleur lombaire: La palpation de l'an-

gle *costo-lombaire gauche* réveille une douleur extrêmement vive et très localisée. Bocal avec dépôt purulent. Pas de température. Oligurie.

Le 5 mai : Expulsion spontanée d'un enfant de 3.300 grammes.

La malade sort le 15 mai, malgré l'avis contraire du médecin.

OBSERVATION N° 55 (N° 772, de 1922)

Mme S. D. 25 ans. Infirmière. *Primipare.* — *Pyélo-néphrite droite.*

Entre le 25 mai 1922.

A. P. Règles à 11 ans $\frac{1}{2}$. Cardiopathie depuis 8 ans. A 19 ans, rhumatisme.

Grossesse actuelle : D. R. du 1-6 août 1921. H. U. 36 cm.

Au mois de décembre 1921, elle présente des signes de pyélo-néphrite : (4^e mois de la gestation). *Douleur de l'angle costo-vertébral droit.* Régime lacté. Urotropine (le 8 décembre). Les urines sont toujours purulentes. L'examen fait le 9 décembre donne la présence du colibacille.

Le 10 décembre : La femme vomit 3 fois, liquide bilieux, urines purulentes. Pus abondant, 400 grammes. La température qui, le premier soir de sa maladie, était à 38°, reste les jours suivants à 37°2.

Le 14 décembre : Les douleurs disparaissent. Débaçle urinaire.

La malade sort le 15 décembre.

Elle entre actuellement pour accoucher : On applique le forceps en D. T. à cause de cardiopathie. L'enfant naît éton-

né, crie aussitôt après. Poids, 3.600 grammes. Délivrance naturelle.

La malade sort en bon état, ainsi que son enfant, le 8 juin.

OBSERVATION N° 56 (N° 802, de 1922)

P. N. 29 ans. *Primipare.* — *Pyélo-néphrite.*

Entre le 7 juin 1922.

A. P. Règles à 13 ans. Rougeole, varicelle, coqueluche. Pyélo-néphrite à partir du 6^e mois de sa gestation (soignée à Baudelocque 2 jours seulement).

Grossesse actuelle : D. R. du 2 au 5 septembre 1921. H. U. 30 cm. Albumine au 6^e mois.

A l'entrée, on constate que les urines sont troubles.

Le 6 juin : Accouchement spontané d'un enfant vivant, 2.960 grammes.

Le 10 juin : Régime lacto-végétarien, mais le soir même, température à 40° d'emblée. Frissons. Pouls, 130. Sérum antistreptococcique 60 cm. Passage à l'isolement.

Le 13 juin : Fièvre à forme oscillatoire les jours précédents. Huile de ricin. Charbon de Belloc. Biolactyl, compresses sur le sein. Température 37°4, monte le soir à 39°. Pouls, 100.

Le 18 juin : Eruption sérique. Température, 37°4. Pouls, 90.

Le 29 juin : Aspirine, 1 gr. 50 en 3 fois. Température, 37°. Pouls, 80.

L'enfant présente du craniotabes.

Le 30 juin : Guérison.

OBSERVATION N° 57 (N° 967, de 1922)

Mme F. Ch. 26 ans. II^e pare.

Entrée le 23 juin 1922.

A. P. Règles à 15 ans. Rougeole. 1^{re} gestation, accouchement à terme.

Grossesse actuelle : D. R. du 27 au 30 septembre 1921
H. U. 31 cm. Traces d'albumine pendant la gestation.

Observation. — Début brusque le 18 juillet 1922. Vomissements bilieux, abondants, fréquents, durant 2 jours. Douleur épigastrique, douleur lombaire continue, à exagération nocturne. Légère ascension de température à 37°8. Constipation depuis 3 jours. Les urines sont diminuées de volume, rougeâtres. Régime lacté. Pouls, 80.

Le 26 juin 1922 : Urines 1.250 grammes. Lait, légumes, huile de ricin. T. A. 15-8 $\frac{1}{2}$. Pouls 76. Pus dans les urines.

Le 4 juillet : Urines 2 litres, régime lacto-végétarien.

Le 12 juillet : Accouchement spontané à terme, enfant vivant, 3.800 grammes.

Les suites des couches sont légèrement fébriles, mais sans que la température atteigne jamais 38°.

La malade sort en bon état le 23 juillet avec son enfant.

OBSERVATION N° 58 (N° 1.030, de 1922)

Mme F. B. 26 ans. Ouvrière. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite gauche*.

Entrée le 25 juillet 1922.

A. P. Règles à 13 ans. Née prématurément à 7 mois.

Grossesse actuelle : D. R. du 19 au 25 novembre 1921

H. U. 26 cm., depuis trois semaines présence d'albumine dans les urines.

Observation. — Céphalalgie fréquente. Pas de trouble de la vue, pas de douleurs épigastriques. Depuis 8 jours la malade urine difficilement. *Point costo-vertébral et costo-musculaire douloureux à gauche.* Point vésical également douloureux, surtout à gauche.

Le 27 juillet : La femme se plaint de ne pas pouvoir uriner. La vessie se dessine nettement, bombant fortement jusqu'à trois travers de doigts au-dessous de l'ombilic. Elle a uriné 100 grammes péniblement et en plusieurs fois, de 12 heures à 13 heures, elle n'a pu uriner depuis, malgré des affusions chaudes sur la vulve. Le cathétérisme donne 500 grammes d'urine légèrement troubles. Pouls, 110. Température, 38°.

Le 28 juillet : Impossibilité d'uriner. Vessie très distendue. Cathétérisme, 750 grammes d'urine légèrement trouble. Température, 38°4. Pouls, 90.

Le 29-juillet : La femme a uriné 3 litres $\frac{1}{2}$ spontanément, et se sent beaucoup mieux. Température, 37°5. Pouls, 88. Utérus complètement déjeté vers la droite, très dur. A 21 h., Pouls, 100. Température. 38°8. Tension 12 1/2/7.

Le 30 juillet : Examen des urines. Bacilles colis très abondants. Rares globules de pus. Accouchement spontané par siège. Température, 39°. Enfant 2.630 grammes.

Le 31 juillet : Urotropine, 1 gr. 50; huile de ricin, régime lacté.

La malade quitte l'hôpital le 10 août, en bon état, ainsi que son enfant.

OBSERVATION N° 59 (N° 1.145, de 1922)

Mme L. J. 25 ans. *Primipare.* — *Pyélo-néphrite bilatérale.*

Entre le 14 juillet 1922.

A. P. Règles à 19 ans.

Grossesse actuelle : D. R. du 1^{er} novembre 1921. Présence d'albumine.

Observation. — Antécédents bacillaires. Entre pour albuminurie.

Le 25 juillet : Points douloureux costo-lombaire, et urétéral moyen des deux côtés, plus marqué à droite qu'à gauche. Point urétéral inférieur au toucher de deux côtés. Pyélite probable. Urines troubles, avec dépôt purulent. Température normale. Pouls, 112. Régime lacto-végétarien. Eau lactosée.

Le 3 août : Urines toujours peu abondantes. Dépôt purulent important. Huile de ricin, 30 grammes. Examen des urines : Petit nombre de cellules vésicales ; assez nombreux polynucléaires, présence de bacille coli.

Le 26 août : Expulsion spontanée. Enfant de 3.850 grammes. Placenta, 570 grammes. Urines 1.500 grammes. Lait et régime lacto-végétarien.

Le 6 septembre : La malade quitte l'hôpital en bon état avec son enfant.

OBSERVATION N° 60 (N° 1155, de 1922)

G. L. 27 ans. *Primipare.* — *Pyélite légère.*

A. P. Règles à 13 ans, coqueluche, rougeole, typhoïde à 24 ans avec hémoptysie.

Grossesse actuelle : D. R. 13 au 15 décembre 1921.

Observation. — Cypho-scoliose, concavité à droite. Examen des urines : quelques cellules épithéliales, pas de germes.

Le 6 août : Urines 1.200 grammes. Régime lacto-végétarien salé. Urotropine. Température, 37°.

Le 28 août : Expulsion spontanée du fœtus. Enfant, 2.410 grammes. Placenta 480 grammes.

Le 31 août : Lait, légumes salés, 1 gr. 50 d'urotropine.

Le 1^{er} septembre : Régime ordinaire. Urotropine.

La malade sort le 20 septembre, en bon état, avec son enfant.

OBSERVATION N° 61 (N° 1163, de 1922)

Mme A. Y. 27 ans, sans profession. *Primipare*. — *Pyélonéphrite*.

Entrée le 17 août.

A. H. Une sœur albuminurique à chaque gestation. Une crise d'éclampsie.

A. P. Règles à 10 ans. Broncho-pneumonie à 15 ans. Depuis 1 an, souffre de violentes douleurs gastriques.

Grossesse actuelle : D. R. du 20 au 25 novembre 1921
H. U. 32 cm. Albuminurie depuis le 6^e mois. Régime.

Le 22 août : Examen des urines : nombreux éléments figurés. Cellules d'origine rénale et vésicale. Nombreux polynucléaires altérés. *Bacille coli*. Nombreux petits cocci par groupe de 2 ou 3. Les urines qui font un dépôt floconneux, sont presque claires au-dessus. Régime lacto-végétarien. Eau-de-vie allemande. Lavements.

Le 24 août : Procédé de 3 verres, urines identiques dans chacun des trois verres, légèrement trouble. T. A. 14/9. Urines 1.250 grammes.

Le 28 août : Expulsion spontanée du fœtus, 3.300 grammes. *Déchirure incomplète du périné*. Placenta 530 grammes. La température monte à 38°.

Le 30 août : Lochies fétides, T. A. 14-9.

Le 31 août : Pyurie. Régime lacto-végétarien. Urotropine 1 gr. 50.

Le 1^{er} septembre : Régime ordinaire. 0 gr. 50 urotropine. Température 37°8.

Le 9 septembre : La malade sort de l'hôpital, en bon état, avec son enfant.

OBSERVATION N° 62 (N° 1367, de 1922)

Mme L. 26 ans. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite bilatérale*.
Entrée le 21 juillet 1922.

A. P. Règles à 13 ans. Torticolis. Scoliose. Incontinence d'urine, depuis 5 ans, qui a augmenté depuis la gestation.

Grossesse actuelle : D. R. du 29 janvier au 2 février 1922
Albuminurie. *Pus dans les urines*.

Observation. — Le 28 septembre : La malade présente un faciès vultueux, se plaint de céphalée et de maux de reins depuis trois jours, et d'une douleur abdominale, surtout marquée à droite (vomissements alimentaires dans la journée d'hier). Langue suburrale à pointe un peu rouge. Urines très troubles qui donnent la réaction de l'albumine, mais paraissent surtout purulentes. Douleur à la pression de l'espace costo-lombaire droit. Température, 38°9. Pouls, 116. Pyélo-

néphrite probable. 0 gr. 50 d'urotropine, boissons abondantes (lait, bouillon de légumes). Ventouses. Température 39°.

Le 29 septembre : Urines rougeâtres avec dépôt. Mêmes signes. Température 37° T. A. 9 1/2, 7 1/2. Au toucher, on réveille une douleur marquée surtout au point urétéral inférieur droit.

Le 8 octobre : La femme fait une poussée aigüe avec rétention partielle : Crises douloureuses, avec forte poussée de température à 38°. Pouls entre 100-112. Eau lactosée, tisanes diurétiques, lait, urotropine 1 gr. 50.

La malade était entrée le 22 juillet parce qu'à la consultation on lui avait trouvé de l'albumine dans les urines. Elle reste au régime lacté jusqu'au 28 juillet et part le 29 juillet ayant encore 1/2 gramme d'albumine.

Elle revient le 28 septembre 1922 pour un syndrome douloureux abdominal. Céphalées, vomissements.

Le 10 octobre : Grosses réactions douloureuses. Point vésiculaire inférieur, frissons. Température, 39°4.

Le 14 octobre : Localisation nette au niveau du rein gauche. Douleur dans l'angle costo-lombaire gauche. A 16 h. 30 la femme est prise d'une brusque dyspnée, angoisse, faciès vultueux. Pouls, 132. T. A. 11, 5-7. Point douloureux dans l'angle costo-lombaire gauche. Enveloppements sinapisés. Huile camphrée 2-3 cc. Glace sur la région lombaire. Distension vésicale, par injection de 250 cc. d'eau stérilisée, tiède. Pouls, 120. Température, (la veille) 39°4, le matin 38°, monte brusquement à 38°6. La femme se sent mieux après la distention.

Le 15 octobre : La femme souffre encore mais est moins

dyspnéique. Elle perd des urines (350 grammes). Lavement. Urotropine. Régime lacté depuis l'entrée. Température, 40°4, frissons. A 8 heures, température 40°6. Pouls, 130. A 15 h., 37°8. A 16 heures, frissons, température 38°3. A 20 heures, nouvelle distension vésicale.

Le 16 octobre : Température 37°. Pouls, 88. La malade se sent bien. A l'examen, point douloureux dans l'angle costo-vertébral. Pas d'œdème. Langue chargée. Va difficilement à la selle. Quelques frottements et râles fins aux deux bases des poumons. Régime lacté. Glace sur la région rénale.

T. A. 11 $\frac{1}{2}$ -7 $\frac{1}{2}$. Urines, 500 grammes.

Enveloppement sinapisé. Charbon de Belloc. 1 gr. 50 d'urotropine. Distension vésicale.

A 11 heures, tentative de la distension vésicale. La vessie est vide, on injecte 150 cm³ d'eau distillée qui sont rejetés au fur et à mesure, l'eau coulant par l'urètre autour de la sonde. A 20 heures $\frac{1}{2}$, distension vésicale. La vessie est vide, on injecte 300 cm³ d'eau distillée chaude, mais le méat, trop grand pour le calibre de la sonde, laisse, pendant l'injection, écouler la majeure partie du liquide. Température, 37°

Le 17 octobre : A 21 heures, nouvelle distension vésicale, on peut injecter 75 cm³ du liquide avant qu'il soit rejeté. La malade fait brusquement une crise de manie aiguë.

Le 18 octobre : Hématurie légère (10 grammes), précédée de brûlures rétro-pubiennes. Expulsion spontanée d'un enfant pesant 2,970 grammes. Présence de pus dans les urines. Température, 38°8. Charbon de Belloc. Urotropine. Huile de vaseline.

Le 20 octobre : Température, 38°2. Pouls, 80. Urines,

2,000 grammes. Très peu de pus, purge à 30 grammes huile de ricin.

Le 29 octobre : Urines, 1.000 grammes, petite quantité de pus.

Le 2 novembre : Phlébite du membre inférieur gauche. Immobilisation.

Le 3 novembre : Examen des urines; nombreux polynucléaires, nombreux bacilles ne prenant pas le Gram. Vraisemblablement bacille coli. Pouls, 90. Léger œdème du membre inférieur gauche. Température, 37°6.

Le 16 novembre : Examen des urines; Polynucléaires assez nombreux, bacilles à gram négatifs. Bacilles coli vraisemblable. Température normale, diurèse normale.

La femme quitte l'hôpital le 6 décembre avec son enfant.

OBSERVATION N° 63 (N° 1.591, de 1922)

M^{me} R. M. 25 ans. *Primipare*. — *Pyélo-néphrite droite*.
Entrée le 27 octobre 1922.

A. P. Règles à 13 ans. Coqueluche. Rougeole. Grippe.
Grossesse actuelle : D. R. du 24 au 28 février 1922.

Observation. — La femme arrive à la consultation pour albumine et douleurs dans le dos. Bocal d'urine avec dépôt purulent assez net. Point douloureux costo-vertébral droit. Pas de points douloureux urétéraux. Promontoire accessible à bout de doigt. Pâleur généralisée.

Elle entre dans le service le 6 novembre : Nombreux polynucléaires. Bacilles colis à l'état de pureté.

Le 12 novembre : Dépôt purulent considérable. Pas de fièvre. *Point douloureux costo-lombaire droit*.

Le 15 novembre : Pouls à 56-58. Urines toujours troubles avec dépôt purulent net, mais pas très abondant. Urotropine, huile de parafine.

Le 20 novembre : La femme paraît fatiguée, asthénique, somnolente. Polyurie trouble, avec dépôt purulent au fond du bocal.

Le 9 décembre : Expulsion spontanée de fœtus, 2,250 grammes.

Le 19 décembre : Légumes salés, urotropine 0 gr. 50, charbon de Belloc.

Le 27 décembre : Présence de pus, pas de fièvre. Urotropine, charbon de Belloc, régime lacto-végétarien.

La malade passe le 2 janvier à l'isolement, avec son enfant, atteinte de bronchite diffuse.

CONCLUSIONS

1° La pyélo-néphrite au cours de la gestation est une infection assez fréquente. Nous avons relevé 63 cas sur un ensemble de 7.430 femmes gravides observées en série continue à la clinique Baudelocque.

2° Il semble bien que chez la femme gravide, à la suite des troubles intestinaux le plus souvent, ou au cours d'une autre infection générale, l'agent microbien puisse passer dans le sang (septicémie), traverser le rein et s'éliminer par les urines (bactériurie) en déterminant des lésions pyélorénales plus ou moins accentuées.

3° L'agent microbien dans l'immense majorité des cas 85 0/0 est le colibacille, mais d'autres microbes (staphylocoque, streptocoque, bacille de Friedlander, Protéus, micrococcus uréus, gonocoque, enterocoque, etc.) peuvent être incriminés.

4° Les modifications gravidiques de l'appareil urinaire en particulier l'étirement de l'uretère pelvien et la dilatation de l'uretère lombaire et du bassin ne jouent qu'un rôle secondaire. Elles interviennent comme facteur de localisation de l'infection et comme facteur éventuel de rétention.

5° Les primipares sont plus souvent atteintes que les multipares : 42 fois sur 63 cas.

6° La pyélo-néphrite siège presque toujours à droite. Exceptionnellement la localisation est à gauche. Elle peut être bilatérale.

7° L'évolution clinique est variable. On peut distinguer :
Des formes discrètes apyrétiques fréquentes, où l'infection ne se révèle que par une légère pyurie accompagnée de bactériurie (formes souvent méconnues).

Des formes fébriles passagères, formes classiques caractérisées par les symptômes suivants : fièvre à oscillations, douleurs spontanées ou provoquées, dysurie avec pyurie ou bacillurie, durée 2 à 3 semaines, évoluant spontanément vers la guérison qui devient définitive après l'accouchement.

Des formes fébriles prolongées : formes graves, rares, où la défervescence ne se produit pas, la fièvre persistant avec grandes oscillations, mettant en danger la vie de la malade.

Des formes batardes peu fréquentes, état général profondément touché, donnant l'impression d'une bacillose en évolution.

Des formes chroniques : où après une crise aiguë, franche, la suppuration persiste pendant et après la gestation, mais l'état général reste relativement bon, au moins pendant un certain temps.

8° L'infection détermine exceptionnellement la mort du fœtus *in utero*. L'accouchement prématuré est assez fréquent (34 cas sur 63).

9° Le traitement hygiénique suffit le plus souvent à favoriser la guérison de la pyélo-néphrite qui tend spontanément à la guérison.

10° Les cas graves, heureusement rares, réclament seuls une intervention chirurgicale ou obstétricale.

En cas de crises de rétention, il est indiqué de pratiquer le cathétérisme urétéral, la simple distension vésicale pouvant être essayée préalablement.

Dans le cas où le cathétérisme est impossible, ce qui peut se produire du fait de la présence de l'utérus gravide, on peut recourir comme pis aller à l'accouchement prématuré provoqué (cas très rare).

En cas d'échec il ne faudrait pas hésiter à recourir à la chirurgie rénale directe, (néphrotomie ou très exceptionnellement la néphrectomie dans les cas complexes, tuberculose par exemple).

La vaccinothérapie doit être employée avec prudence. Elle donne parfois de bons résultats dans les formes subaiguës et chroniques. La vaccinothérapie par voie digestive paraît aussi efficace que par voie sous cutanée. Elle est contre-indiquée dans les phases aiguës de l'infection.

Après l'accouchement, les femmes qui ont eu une infection pyélorénale doivent être surveillées : hygiène, régime hypotoxique, cure sulfureuse sodique de la Preste sont à conseiller. C'est ici que la vaccinothérapie trouve son indication à moins qu'une lésion rénale ou urétérale permanente ne nécessite un traitement direct.

Vu : *le Doyen,*

H. ROGER.

Vu : *le Président,*

COUVELAIRE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris :

APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

- Pour la bibliographie supplémentaire se reporter aux travaux de :
- CATHALA, Thèse de Paris 1904. — CHEVASSU, Encyclopédie Française d'Urologie, 1914, tome II p. 449-451. — De 1914 à 1920.
- BEEDA, Thèse de Paris 1920, N° 224.
- ACHARD. — Quelques considérations sur le diagnostic et le traitement de la pyélite de la fièvre typhoïde, « Progrès Médical », 30 avril 1921, p. 191. — Pyélo-néphrite gravidique. « Progrès Médical », 25 mai 1921, N° 21 bis p. 24.
- ACHARD et SAINT-GIRONS. — « Bulletin et Mémoire Soc. Méd. des Hôp. de Paris », 12 juillet 1912.
- ALBARAN. — Symptômes et traitement de la pyélo-néphrite gravidique. « Journ. de Praticien », 1908. — « Méd. Mod ». Paris 1908. p. 153.
- ALEXANDROFF. — Traitement de pyélite. « Vrach Gazetta », février 1909.
- ANDRÉ. — « Prov. Méd. » 21 juillet 1906, p. 349.
- AYRES. — The treat. of Pyéлитis by intrapelvis inject. « Am. Journ. of Urol. », N° 1 1904 p. 22.
- BAR. — Période présuppurative de l'infection des uretères chez la femme enceinte. « Bull. de Soc. d'Obs. », 16 juin 1904, p. 200
- BAZY. — Sur quelques nouveaux symptômes de la pyélite et de la pyélo-néphrite. « Ass. Franç. d'Urologie », 1904, p. 740. — A Propos des pyélo-néphrites gravidiques. « Bull. et Mém. Soc. Chirur. », Paris 1910, T. XXXVI, p. 783-787. — La pyélo-néphrite gravidique n'existe pas. « Bull. Méd. », 13 mars 1908 p. 439.
- BERTINO. — Pyélo-néphrite de la grossesse. XXV^e Congrès de la Soc. Italien. d'Obs. et Gynéc. octobre 1921.
- BLANC. — Thèse de Paris, 1908.
- BEEDA. — Des pyélo-néphrites chez les femmes en état de gestation. Thèse de Paris, 1920.

- BOND C. I. — « Britsch. Méd. Journ. », 1905, p. 232 vol. II.
- BRÉDIER. — Thèse de Paris 1902.
- BRINDEAU. — « Bull. Méd. » 1908 N° 90.
- BRINDEAU et NATAN-LARIER. — Compte Rendus Soc. de Biologie, 18 novembre 1905.
- BROTHIER. — Thèse de Paris, 1911, N° 452.
- CABOT. — De l'effet de la sonde à demeure sur les fonctions rénales dans les néphrites et pyélo-néphrites. « Brit. Méd. and Surg. Journ. », 19 novembre 1913.
- CALMANN. — Deutsche Méd. Wochenschrift, 23 mars 1911, N° 12.
- CATHALA. — Thèse de Paris 1904.
- CHEVASSU. — « Encyclopédie française d'Urologie », 1914, tome II p. 395.
- COUVELAIRE. — L'uretère à la fin de la gestation et pendant le travail Soc. d'Obst. Gynéc. Ped. 14 mars 1910. — Note sur l'anatomie topographique du pédicule utérin à la fin de la grossesse et pendant le travail. « Rev. Gyn. Obst. et Ped. », Paris novembre et décembre 1911, p. 68-69. — Traitement des pyélo-néphrites chez les femmes en état de gestation, « La Médecine ». N° 7, avril 1920, p. 394; — Des pyélo-néphrites dites « gravidiques » « Journ. Méd. Français », T. XI, N° 5, mai 1922, p. 212.
- CABRES et CABOT. — Difficulté de faire la part du coli et du cocci. Surg. Gynéc. and Obst. novembre 1916 et « Journ. de Praticien », 6 octobre 1917, p. 633.
- DAUFORTH. — Surg Gynéc. and Obst., juin 1910, p. 723; et 1916, p. 723-729.
- DAVIS. — « South J. Méd. Birmingham », 1918, T. XI, p. 793-796.
- DELBET. — Pyélo-néphrite et grossesse. « Paris Chirur. » 1903, p. 105-179.
- EISENDRATH. — The Clinics formes of pyélo-néphritis « The Am. J. of Méd. Rc. », 1909, CXXXVII N° 2.
- ENGELHORN. — Münch, Monats Woche, 1908. Bd. 50 s.2.611.
- ERTZBISCHOFF. — Du traitement des pyélo-néphrites. Rapp. XIX^e Sess. d'Ass. Franç. Urol., 1919. Paris 1920.
- ESCOUBOUÉ. — Thèse de Paris, mai 1922, N° 219.

- EVANS D^r J. — « Montréal Méd. Journ. », 1919, vol. i, p. 203.
- FINNY. — The progressis and traet. of néphritis Dublin. « Journ. Méd. »
Sc. 1908 CXXV. p. 161.
- FONTANILLES. — Thèse de Lyon, 1903-1904, N° 188.
- FOURNIÈRE. — Thèse de Paris 1920.
- GARCEAU. — « Journ. of the Amér. Méd. Ass. », 1909, L. II, 404
25 janvier p. 280-291
- GARCIN. — « Archiv. Gén. de Méd. », Paris, 1879. T. II, 289-429-562.
- GOSSET. — Thèse de Paris 1900.
- GUÉNIOT. — Bull. Soc. Obs., Paris, 1905. T. VIII, p. 202
- GUMSTON C. G. — « Journ. of. Obst. and Gyn. of the British Em-
pire » octobre 1905.
- HEITZ-BOYER. — « Presse Médicale », juin 1910 : Syndrome entéro-
rénal. Soc. Méd. des Hôp., 25 juillet 1919. — « Journ. Méd.
Fran. », mai 1922. T. XI. N° 5 p. 178.
- JIVANOVITCH. — Thèse de Paris, 1921.
- JUNGANO. — Etude Bact. des infections urinaires, XI^e Sess. Ass. Franç.
d'Urologie, 1907, p. 302.
- JUY. — Thèse de Paris, 1905.
- KENDIRDJY. — La pyélo-néphrite gravidive. Clinique Paris 1908, iii,
497-502.
- LE BRIGAND. — Thèse de Paris, 1903.
- LEGUEU. — Traité d'Urologie, 1922. Congrès Périocl. de Gyn. Obs. et
Ped., Rouen, 1904.
- LE FUR. — « Paris Chirur. », 1913, V 105-168.
- LEMIÈRE et ABRAMI. — « Journ. d'Urologie », 1912, p. 21.
- LEPAGE. — Compte-Rendu Soc. Obs. Gyn. Ped., Paris 1908, p. 280.
- LEPAGE, LEGUEU, COUVELAIRE. — Soc. Obs. Gyn. Ped., 9 mai 1904,
Paris.
- LEFOUR et FAUGÈRE. — « Journ. de Méd. », Bordeaux 1912, p. 526.
- MAUGEAIS. — Thèse de Paris, 1908, N° 280.
- MAIRE (de Vichy). — Les points douloureux urétéraux. Centre Méd.,
1^{er} juin 1908.
- MANENS. — Thèse de Paris 1911.

- MAREUSE. — « Monatschrift für Urol. », Berlin 1902, T. VII, p. 129.
- MARION. — « Journ. de Méd. », de Paris, 1910, p. 741. Clinique Paris 1911, T. VI, 773-775; « Journ. d'Urologie », 1919, p. 400. Traité d'Urologie 1921, p. 234. Leçons de chirurgie urinaire, 1912.
- MAUTÉ. — « Presse Méd. », 4 juin 1921, p. 443. — Traitement des infections coli-bacillaires des voies urinaires par le vaccin-colisoude. « Journ. Méd. Franç. », mai 1922, T. XI, N° 5, p. 225-
- MICHON. — Néphrites, pyélites et pyélo-néphrites « Encyclopédie Française d'Urologie », 1914, T. I, Paris.
- PAPPA. — Remarques sur la technique du cathétérisme urétéral. « Ann. des Maladies des organes génito-urinaires, 1907, p. 779.
- PASTEAU. — Bull. soc. d'Obs. 1903, p. 296; Bull. Clin. Centr. de Bruxelles, 1904, p. 25, T. IV.
- PENEL. — Thèse de Lyon, 1910.
- PERINEAU. — Thèse de Paris, 1910 1911, « Journ. d'Urologie, T. I 1912, p. 663; « Gazette des Hôpitaux », N° 52, 7 mai 1922, p. 762-772.
- PESTALOZZA. — La pielonéfrite in gravidanza. Rivista Critica di Clinica Médica, 1900, N° 46, p. 795.
- PINARD. — Néphrectomie et puerpéralité. Soc. Obs. Gyn. Ped., 14 juin 1909 — Pyélo-néphrite au cours de la grossesse. « Journ. de Prat. », 4 mars 1911. — Arch. mens. Obs. Gyn., mars 1912, p. 292.
- PASTEAU. — « Paris Chirurgical », 1913, p. 645.
- PUTNAM-TANCO. — Thèse de Bordeaux 1918.
- REBLAUD — Congrès Français de Chirurgie, Paris 1892.
- RICHTER. — Die Pyéлитis und pyélo-néphritis », Deutsche Klin. Berlin und Wien, 1904, T. IV p. 217.
- ROUX. — « Journal Méd. Franç. », mai 1922.
- SAUVAGE. — Pyélo-néphrite gravidique ayant déterminé la mort malgré l'interruption provoquée de la gestation. Soc. Obst. Gyn. Ped., Paris 1910.
- SMITH G. BELLINGHAM. — « Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire », London vol. III p. 1.122, 1905.
- SOUFFRAIN. — Thèse de Nancy 1907.

- THÉBAULT. — Thèse de Paris 1907.
- TUFFIER. — Diagnostic des pyélo-néphrites. « Journ. de Praticien », XXIII, 11 décembre 1909.
- VAUDESCAL. — Colibacillose et grossesse. « L'hôpital ». N° 47, mai 1921.
- VIGNES. — Pyélo-néphrite gravidique. « Les Annales de la jeunesse Médicale », 1^{er} juin 1921, page 179.
- VINCENT. — Thèse de Paris, 1921.
- VIOLET. — « Lyon Méd. », 1914 CXXII, 1.271.
- WALLICH. — « Ann. Gyn. et Obst. », mai 1904, p. 156; « Presse Médicale », 6 janvier 1906, 102 p.9; C. R. Soc. Obst. Gyn. Paris 1910 p. 117-121.
- WALKER J. W. THOMSON. — « Méd. Ann. », 1912, p. 367-368.
- WEYMEERSCH. — Pyélo-néphrite guérie par auto-vaccin. Scalpel, Liège 1913, LXVI 775.
- WIDAL et RENÉ BÉNARD. — Pyélo-néphrite gravidique descendante par septicémie colibacillaire. « Journ. d'Urologie » 1912, T. I; p. 317.

Saumur. — Imprimerie M. CHEVALIER