

# PROBLÈME THÉRAPEUTIQUE DES CHYLURIES

J-F. BLANC, J. CERUTTI, V. BAQUE

Manifestation objective d'une néo-communication entre le système vasculaire lymphatique et les voies excrétrices urinaires, la chylurie est le témoin du passage du chyle alimentaire et de la lymphe dans les urines. C'est donc, comme l'a dit GENTILINI, une chylolymphurie.

Envisager la thérapeutique des chyluries conduit à considérer :

- d'une part, l'étiopathogénie de la néo-communication,
- d'autre part, les conditions anatomiques de la fistule lympho-urinaire.

Les différentes tentatives thérapeutiques seront enfin exposées.

1). **ETUDE CLINIQUE.** — Sur le plan clinique, la chylurie réalise le syndrome des « urines laiteuses ». L'évolution clinique se faisant par crises tous les 2 mois, séparées par des périodes de silence complet, la chylurie est indolore, inodore et généralement abondante; son évolution peut se faire selon 2 modes :

1) Chylurie simple, sporadique, sans retentissement sur l'état général,

2) Chylurie compliquée : très généralement par surinfection survenant chez un sujet dénutri.

L'aboutissement en est la néphrite hématurique chronique avec hémato- ou pyo-chylurie, pouvant entraîner une cachexie mortelle comme dans la belle observation rapportée par HUARD.

— Le malade que nous avons eu à traiter en souffrait depuis 7 ans, et avait perdu 18 kg. Il émettait par jour 1,5 l. à 2 l., d'urines ressemblant à un bouillon gras.

II) **L'ETUDE ETIOPATHOGENIQUE** montre que la chylurie s'observe au cours d'affections le plus souvent parasitaires.

1) **Filarioses.** — Le principal responsable est une filaire à topographie adulte lymphatique, dont il existe deux variétés : *Wuchereria bancrofti* et *Brugia malayi*.

Les régions d'endémie sont bien connues :

— En Asie : Chine, Japon et Asie du Sud-Est,

— En Afrique : Côte orientale, Madagascar, Les Comores, La Réunion, Ile Maurice.

A titre exceptionnel, *Schistosoma hematobium* a pu être tenu pour responsable de chylurie.

— La pathogénie des accidents filariens a été bien mise au point par CARAYON et AUPHAN en 1962, que nous résumons :

— Les filarioses sont responsables de 3 groupes d'accidents :

- a) des accidents de réaction locale, intéressant principalement le chirurgien : les filaires adultes dans les lymphatiques provoquant une irritation chronique avec lésions d'endo-lymphite, d'une part, et la mort du parasite provoquant des phénomènes aigus à type de thrombose entraînant l'oblitération du vaisseau et même la sclérose des vaisseaux voisins, d'autre part.

L'obstruction des vaisseaux entraîne l'apparition de lymphangiectasies et d'adénites dans les territoires drainés, dont le territoire rénal.

- b) Des accidents relevant d'une réaction générale allergique ou toxique sous forme de poussées aiguës de lymphangites.
- c) Des accidents relevant d'un conflit humoral antigène-anticorps dû aux micro-filaires dont la destruction massive provoque des réactions allergiques locales et générales.

Le lien commun de ces diverses manifestations filariennes est l'altération des parois lymphatiques, thrombose fibrino-leucocytaire et épaissement pariétal entraînant des obstructions et, en amont, la dilatation des lymphatiques afférents se communiquant de proche en proche.

— L'élément capital est l'obturation des gros troncs lymphatiques profonds et de la citerne de Pecquet. La dilatation des collecteurs se communique aux lymphatiques afférents, sous l'influence de la stase centrale de la lymphe, de son reflux par insuffisance valvulaire, et de la propagation de proche en proche des altérations pariétales vasculaires, et ceci dans 3 directions : chaîne pyéloréale, chaîne spermatique, et chaîne iliaque externe.

## 2) Les causes non parasitaires de chylurie peuvent être d'après GENTILINI :

- 1) Des malformations congénitales des voies lymphatiques pouvant entraîner une stase.
- 2<sup>o</sup>) Des infections à germes banaux ou à bacille de Koch, des lymphangites tuberculeuses sous-péritonéales, entraînant une oblitération par processus infectieux.
- 3<sup>o</sup>) Des processus néo-plasiques : lymphangiome, lympho-sarcome, juxta-rénal, oblitérant également les canaux.
- 4<sup>o</sup>) Des compressions extrinsèques des canaux par un organe voisin hypertrophié s'appuyant sur le canal thoracique : tumeur carotidienne, adénopathie médiastinale, grosse oreillette, splénomégalie, anévrisme de l'aorte.

En fait, comme l'on fait récemment remarquer PRAT, PEYRON et BAQUE, les malformations ou les compressions extrinsèques devraient produire par un blocage permanent, une chylurie permanente et non intermittente, comme il est de règle. C'est dire la part prépondérante des causes parasitaires et peut-être infectieuses.

III — LE MECANISME DE FORMATION DE LA NEO-COMMUNICATION avec les voies excrétrices, décrit par GENTILINI, est le suivant :

Les graisses absorbées au niveau de l'intestin grêle sont drainées, sous forme de liquide blanc laiteux dans les chylifères. Ces vaisseaux se réunissent en un tronc unique le tronc lymphatique intestinal, qui aboutit à la citerne de Pacquet.

A la partie basse de celle-ci, arrivent les troncs lombaires droit et gauche qui collectent la lymphe des membres inférieurs, des organes génitaux et des reins.

Les troncs lombaires contiennent normalement une lymphe incolore qui se mélange au chyle dans la citerne de Pecquet.

Le canal thoracique draine le mélange ;

A la base du cou il décrit sa crosse et se jette dans la veine sous-clavière gauche.

Les troncs lymphatiques lombaires droit et gauche sont valvulés : la circulation n'est ainsi possible que de la périphérie vers le canal.

Au contraire lorsqu'il y a obstacle intrinsèque ou extrinsèque au niveau du canal thoracique, ces vaisseaux dilatés perdent leur jeu valvulaire, et le reflux du chyle laiteux contenu dans la citerne de Pecquet est possible. Des voies de suppléance s'établissent, mais la paroi de ces lymphatiques néo-formés est très mince. Une dilatation anévrysmale s'en suit qui peut se rompre dans l'arbre pyélo-caliciel et provoquer ainsi une chylurie.

La néo-communication siège le plus souvent au niveau de l'arbre pyélo-caliciel, beaucoup plus rarement dans la vessie. Il y a, en effet, plus de ganglions lymphatiques autour du rein qu'autour de la vessie et les lymphatiques juxta-rénaux sont très dilatés car immédiatement en amont du canal thoracique.

Pour Luis TORRES et ESTRADA qui résument les données du problème, deux causes sont responsables de cette rupture des lymphatiques dans l'arbre pyélo-caliciel ; la filarieuse, d'une part, le reflux du chyle digestif vers le système lymphatique rénal, d'autre part.

Ce système lymphatique rénal est encore imparfaitement connu, surtout en ce qui concerne son mode de drainage.

3 réseaux sont constamment décrits : intra-rénal,  
sous-capsulaire,  
péri-rénal.

Le réseau intra-rénal est drainé par des collecteurs médullaires et corticaux qui se réunissent à la base des pyramides dans la zone des vaisseaux arqués et sont déjà d'un diamètre important. Les lymphatiques suivent ensuite les vaisseaux lombaires et quittent le parenchyme au voisinage des fornix pour pénétrer dans le sinus du rein. Les collecteurs de lymphatiques issus du réseau péri-fornical sont rejoints dans le sinus par les lymphatiques des parois calicelles et pyéliqués. Les principaux canaux lymphatiques sortent du hile en suivant les artères. Ils sont munis de valvules et sont en nombre variable, de 4 à 10.

Au niveau du pédicule rénal, on distingue d'après ROUVIERE, trois plexus :

- un plexus antérieur ou pré-pédiculaire, formé de trois à cinq anneaux au contact intime des veines rénales.
- un plexus postérieur ou rétro-pédiculaire, collé à l'adventice des vaisseaux.
- un plexus moyen, que L. LEGER a mis en évidence sur la face antérieure de l'artère en écartant les veines rénales par des lacs passés autour d'elles.

Ces plexus forment une voie lymphatique efférente qui se rend du pédicule rénal aux ganglions lymphatiques pré — et latéraux aortiques. Les troncs lombaires drainent ces ganglions vers l'origine du canal thoracique où convergent à la fois les collecteurs lombaires rétro-péritonéaux et intestinaux.

Le drainage des réseaux sous-capsulaire et péri-rénal reste controversé :

- pour certains auteurs : les réseaux sous-capsulaire et péri-rénal convergent avec ceux du parenchyme au niveau du hile et se drainent le long du pédicule rénal et là, se trouvent les lymphatiques alimentant le reflux vers le bassin (L. LEGER).
- Pour d'autres : les réseaux sous-capsulaire et péri-rénal gagnent directement les ganglions latéraux vertébraux sans passer par le hile. Cependant, ils envoient quelques petits canaux aux collecteurs du parenchyme rénal, ce qui a fait préconiser l'ablation en masse du rein, de sa capsule et du territoire lymphatique dans la néphrectomie pour cancer.

- Pour WESSON de Philadelphie, cité par TORRES et ESTRADA : le réseau intra-rénal est drainé par 6 ou 7 troncs sortant par le hile, qui sont re joints par les lymphatiques sous-capsulaires. Seul le réseau péri-rénal se draine directement dans les ganglions latéraux aortiques.

IV — **THERAPEUTIQUE** — La thérapeutique des chyluries aura deux buts :

- 1<sup>o</sup>) traiter l'affection causale,
- 2<sup>o</sup>) éviter le reflux du chyle digestif dans le sphère pyélo-calicielle.

1<sup>o</sup>) **Le traitement causal** est médical pour les chyluries filariennes et utilise la diéthyl-carbamazine (notézine) à raison de 400 mg. par jour chez l'adulte en deux prises et de 6 mg. par kilo et par jour chez l'enfant. Pour certains auteurs la cure doit être prolongée trois semaines.

Dans les chyluries non filariennes le traitement causal sera médical ou chirurgical suivant qu'il s'agit de processus infectieux ou de tumeur.

2<sup>o</sup>) **Le traitement de la néo-communication lymphatico-pyélo-calicielle** a évolué en plusieurs étapes avant d'aboutir à une solution chirurgicale.

— P. HUARD en 1953, a signalé des guérisons temporaires, dont certaines auraient duré plusieurs années par simple **pyélographie ou lavage du bassinet**. Le taux de guérison de ces cas ne dépassait pas 6 %.

Les pyo-hémato-chyluries avec présence de nombreux caillots, ont pu imposer une **cystostomie** et dans des cas d'évolution sans traitement pendant plusieurs années, on a pu être conduit à des **néphrectomies** sur rein détruit; ce sont là des solutions extrêmes ne résolvant pas le problème.

— P. HUARD a également utilisé la radiothérapie qui aurait donné des améliorations et des guérisons dans 30 % des cas, encadrée par des cures de diéthyl-carbamazine.

— Plus près de nous, TORRES et ESTRADA, à MANILLE, en 1960 ont adopté la solution chirurgicale pour 2 cas de chylurie unilatérale en décapsulant le rein, et en pelant littéralement les éléments artériels et veineux du pédicule. La guérison se maintenait deux ans après.

— Enfin L. LEGER et col. ont choisi pour 2 cas bilatéraux en février et mars 1964, la ligature et section élective des lymphatiques du pédicule rénal après coloration par 8 ml. de bleu patent injecté dans le bassinet par une grosse sonde montée jusqu'au bassinet. La voie d'abord était une lombotomie simple.

Le traitement de la néo-communication est donc logiquement orienté vers une solution chirurgicale, cette néo-communication n'ayant aucune tendance à la cicatrisation spontanée, et les divers essais de lavage au nitrate d'argent ou de radio-thérapie n'ayant pas apporté de solution radicale ni même de résultat satisfaisant.

La technique de TORRES et ESTRADA de curage lymphatique du pédicule associé à une décapsulation rénale paraît comporter beaucoup de risques chirurgicaux il est vrai limités pour eux, les deux cas étant des chyluries unilatérales.

La technique choisie par L. LEGER est séduisante car elle réduit l'intervention au minimum de résections.

Il paraît cependant que la voie d'abord pourrait se prévaloir des principes de chirurgie carcinologique, et c'est la raison pour laquelle, nous avons choisi pour le malade que nous vous présentons, la voie transpéritonéale de QUENU, incision médiane para-ombilicale, puis oblique vers le 8ème espace intercostal.

**NOTRE MALADE**, Monsieur Ar... 42 ans, d'origine réunionnaise, vivant depuis une vingtaine d'années à Madagascar, en dernier lieu à Tuléar, ayant servi comme militaire en Extrême-Orient, sans incidents pathologiques notables, est hospitalisé à l'Hôpital Girard et Robic, le 2 mars 1964, pour chylurie évoluant depuis 7 ans.

Il a été hospitalisé à plusieurs reprises à Tuléar et à Tananarive, pour des épisodes chyluriques. Les urines sont un bouillon gras de 1 l, 5 à 2 l. par jour. Leur émission est absolument indolore. Cette chylurie est majorée dans les heures qui suivent l'absorption de corps gras.

L'état général s'est altéré. Le malade, d'un poids moyen de 70 kg est tombé à 52 kg en janvier 1963. Mais l'examen général est normal, et, en dehors d'une éosinophilie oscillant entre 40 et 60 %, les divers examens pratiqués (U.I.V. cystoscopie) n'ont pas permis de mettre en évidence la cause de cette chylurie.

Les notions de séjour en zone d'endémicité filarienne et bilharzienne ont provoqué plusieurs cures d'anthiomaline et de notézine sans résultat. Les résultats allégués par le malade, qui refusait son évacuation sur Tananarive, coïncidaient probablement avec des périodes silencieuses.

A son arrivée en mars 1964, le bilan clinique montre un malade fatigué, amaigri, et dénutri, émettant des urines ressemblant à un bouillon gras.

Le bilan biologique est pratiquement normal:

Hémogramme: GB: 4.100.000

GB: 9.100 avec PN: 67 %, PE: 3 %, Mono: 3 %, Lympho: 27 % — V.S.H.: 10 mm à la 1ère heure, 35 mm à la 2ème heure.

Azotémie: 0,32,

Glycémie: 1,30,

Ionogramme sanguin: K.: 5,1 mEq.

Na: 133,5 mEq.

Cl.: 94 mEq.

Protides totaux: 88 g. par l., Albumine: 52.

Globuline: 36.

Electrophorèse: sensiblement normale.

Dans les urines: présence d'albumine: 0,45 par l.

absence de B.K.

absence d'œufs de bilharzies.

présence de corps gras,

après repas gras, très nombreuses gouttelettes de corps gras.

La radio pulmonaire est normale.

L'E.C.G. est sensiblement normal, avec un léger aplatissement de l'onde T.

La sérologie syphilitique est négative.

La recherche de micro-filaires pratiquée à plusieurs reprises et dans deux laboratoires différents, reste négative.

Une biopsie rectale a montré une muqueuse rectale sans inflammation ni parasite.

L'I.D.R. filarienne donne une réaction précoce disparaissant au bout de 24 heures.

U.I.V.: urogramme morphologiquement et fonctionnellement normal.

Cystoscopie: capacité vésicale de 400 cc au moins. Muqueuse hypervascularisée sans anomalie notable avec méats punctiformes bien cathétérisables.

U.R.P.: pas d'image typique de fistule pyélo-lymphatique.

Mais la lymphographie pratiquée par PEYRON avec l'un d'entre nous, confirme le diagnostic de chylurie.

Ont pu être visualisés: le système lymphatique du membre inférieur droit, la chaîne iliaque externe droite, les chaînes lombo-aortiques droite et gauche, le canal thoracique jusqu'au confluent de Pirogoff.

L'ensemble de ces clichés montre:

1°) une opacification rétrograde facile et rapide, sans l'aide de la compression abdominale, de l'ensemble des lymphatiques rénaux droit et gauche, avec au niveau de tous les petits calices, un moulage des papilles et un début d'opacification des cavités calicielles. Précocément, en fin d'examen, les urines du malade étaient colorées en bleu, ce qui démontre le passage de la lymphe par les communications lympho-calicielles.

2°) le réseau lymphatique du pédicule rénal gauche est particulièrement développé, les lymphatiques y sont nummulaires et variqueux.

3<sup>o</sup>) L'injection facile et rapide du canal thoracique jusqu'au confluent de Pirogoff.

4<sup>o</sup>) A ce niveau, l'opacification par voie rétrograde des chaînes lymphatiques de la sous-clavière.

Le malade, dont le poids était de 61 kg à l'arrivée, est soumis à un traitement à base de Trophysan et d'extraits hépatiques lyophilisés. Il subit également une cure de Notézine. Le poids remonte à 67 kg au début du mois de juillet.

L'intervention est alors décidée du côté gauche, les lésions y apparaissant plus importantes.

Le bilan pré-opératoire reste sensiblement normal, hormis une éosinophilie revenue à 42 %.

1ère intervention le 9 juillet 1964. (Dr BLANC, Dr BAQUE): curage lymphatique du pédicule rénal gauche. Incision de QUENU: médiane para-ombilicale et oblique vers le 8ème espace intercostal gauche. Décollement colo-pariétal gauche et section du ligament phréno-colique gauche rendue un peu difficile par la mauvaise vacuité intestinale et l'adiposité profonde du sujet. Découverte du pédicule rénal: la veine rénale se bifurque très tôt et la veine spermatique se jette dans la branche de division inférieure. Curage lymphatique qui ôte des cordons lymphatiques très importants surtout en avant et au-dessous du pédicule rénal. Le bleu patent n'a pas été visualisé. Fermeture pariétale catgut-nylon. Crins à la peau. Drainage du décollement par lame.

Les suites opératoires sont perturbées par une hyper-azotémie modérée s'élevant jusqu'à 0 g., 75 le 14 juillet pour revenir à 0 g. 40 le 17 juillet.

L'U.I.V. pratiquée le 19 août 1965 décèle une dilatation globale des cavités du rein gauche: sécrétion normale des deux côtés, 5 minutes après injection du produit opaque. Dilatation des cavités pyélo-calicielles gauches avec début d'image en boule. A droite aspect normal. Léger retard à l'évacuation à gauche. Cette dilatation est probablement liée à l'énerivation du pédicule.

Le 29 juillet, la recherche de graisse dans les urines avait été positive. Les bilans systématiques pratiqués

au mois d'août et septembre sont normaux. L'éosinophilie se maintient à 28 %.

Le 22 octobre, les urines, après repas gras, contiennent de nombreux globules graisseux.

Le 30 octobre 1964, U.I.V.: urogramme normal.

2ème intervention le 10 novembre 1964 (Dr BLANC, Dr BAQUE, Dr CERUTTI): curage lymphatique du pédicule rénal droit. Incision médiane sous et para-ombilicale prolongée obliquement vers le 8ème espace intercostal. Décollement et abaissement de l'angle colique droit. Repérage au rein, de la veine cave inférieure et de l'uretère, et curage du pédicule rénal: d'importants éléments lymphatico-graisseux abordent le pédicule par son bord inférieur. Section entre deux ligatures de fil de lin. On lie et on sectionne également de nombreux éléments lymphatiques en profondeur d'un calibre assez important. (de l'ordre de 1 mm) qui abordent directement le pôle inférieur du rein. Fermeture de la loge rénale sur drainage par lame: le colon est fixé à la paroi latérale de l'abdomen par des points de lin. On pratique enfin la résection d'une anse grêle qui, étant adhérente à la paroi, avait été dépéritonisée lors de l'ouverture de l'abdomen. Nylon sur le plan aponévrotique, catgut sur les plans musculaires, crin à la peau.

Suites fébriles avec un clocher à 40°. Urines spontanément émises: tout rentre rapidement dans l'ordre au 5<sup>o</sup> jour.

L'azotémie n'a pas été perturbée.

Le 16 décembre 1964: urines après 3 jours de repas gras: présence de matières grasses alcool-éthéro-solubles en faible quantité.

En février 1965, le malade a repris un poids de 67 kg et n'a jamais plus présenté d'épisode chylurique important.

Il n'a malheureusement pas été possible de pratiquer de nouvelles lymphographies, le cathétérisme des lymphatiques du pied, noyé dans du tissu cicatriciel, a été impossible, et un essai de lymphographie par ponction du ganglion inguinal a échoué.

En résumé, il s'agissait d'un homme de 42 ans, présentant depuis 7 ans une chylurie massive qui lui avait fait perdre 18 kilos. La communication pyélo-lymphatique ayant été parfaitement visualisée par la lymphographie, un curage lymphatique rénal bilatéral fut pratiqué en deux temps par voie antérieure trans-péritonéale.

Sur le plan clinique, le succès est évident car le malade n'a pas refait de chylurie massive et a repris son poids d'origine.

Sur le plan anatomique on n'a pas pu, pour des raisons techniques, pratiquer une lymphographie de contrôle.

Sur le plan chimique, une discrète lipurie subsiste après repas très gras.

La preuve de l'étiologie n'a pu être faite l'importante éosinophilie et le facteur géographique orientent vers une cause parasitaire.

V — **CONCLUSIONS** — La chylurie est essentiellement une affection tropicale, étroitement liée à l'endémie filarienne et provoquée dans la-plupart des cas par la présence du parasite dans les gros troncs lymphatiques.

- Le développement et le perfectionnement des techniques de lymphographie a permis des progrès décisifs dans le diagnostic de cette affection.
- Le problème des contrôles itératifs reste posé. Leur difficulté est-elle liée à une sclérose des lymphatiques par la lymphographie ?
- En ce qui concerne la technique chirurgicale, nous retiendrons :
  - la logique de l'abord trans-péritonéal donnent une exposition plus facile des éléments du pédicule rénal,
  - l'intérêt de l'opacification extemporanée à la façon de L. LEGER, qui nous aurait peut-être évité l'énérvation pédiculaire responsable de l'atonie rénale gauche temporaire que nous avons observée.

## RÉSUMÉ

Le bilan étiopathogénique, radiologique et thérapeutique des chyluries est rappelé par les auteurs à propos d'un cas de chylurie bilatérale évoluant depuis sept ans, parfaitement mis en évidence par la lymphographie et traité par curage lymphatique des pédicules rénaux, avec un résultat satisfaisant.



## BIBLIOGRAPHIE

- 1 — **GENTILINI (M)** —  
Encyclopédie médico-chirurgicale — *Chylurie* — 18069 B 50-1964.
- 2 — **CARAYON (A) et AUPHAN (D)** —  
Médecine Tropicale — vol. 21 — Nov. — Déc. 1961 — n° 6 — *Aspects chirurgicaux des Helminthiases en Afrique de l'Ouest* — III — La filariose lymphatique.
- 3 — **CORIER (G.J.) et ROY-CAMILLE (R)** —  
Encyclopédie médico-chirurgicale — *Anatomie du rein et de l'uretère* — 18.001 — A 10 — 1961.
- 4 — **LEGER (L), SCHWEIDER (J), MOUKTAR (M), BOELY (C) et TRAN-SI-BON** —  
Presse Médicale p. 2997, n° 50 — 25 Nov. 1964 — *Traitement de la chylurie par ligature et section élective après coloration des lymphatiques péri-rénaux.*
- 5 — **Luis TORRES et J. ESTRADA (Manille)** —  
Journal of Urology — 1962 — 87-73-76.
- 6 — **PRAT (J), BAQUE (V) et PEYRON (J.P.)** —  
Médecine Tropicale — vol. 24 — Sept.-Oct. 1964, n° 5 — *Intérêt de la lymphographie dans l'identification des lésions lymphatiques de la chylurie.*

