



TÜRK ÜROLOJİ DERGİSİ

(T. Urol. Derg.)

Cilt 2, 3, S: S: 213-222, 1976

L'ANASTOMOSE URETERO COLIQUE - CHOIX DE TECHNIQUE ET COMPLICATIONS

*Amastomor Uretero - kolik'lerde Teknik Op. Seçimi
ve Komplikasyonları*

Dr. S. PETKOVIĆ et Dr. Z. SUMARAC (**)

Notre première anastomose urétérocolique fut faite en decembre 1949 et nous en avons fait, fin de 1972, tout en tout 355 cas. Mais pour une étude détaillé nous disposons de l'analyse qui concerne 237 cas (Table 1).

TABLE I

Les cas analysée ici (de 1948 à 1963) (uretères 474)	cas 237
(lésions bénignes 48 + lésions malignes 189)	
Les cas opérés de 1964 à 1972	cas 118
(lésions bénignes 5 + lésions malignes 113)	
Toute la série	cas 355

TABLE II

L'urétérocolostomie seule (transpéritonéale)	cas 29 (32 %)
L'urétérolocostomie comme 1 acte de cystectomie totale	cas 25 (10 %)
L'urétérololostomie + la cystectomie totale	cas 133 (57,5 %)
(y inclus 5 résections du colon pélvien, 5 éviscerations du bassin, 1 amputation du rectum).	

TECHNIQUE

Dans nos première cas nous avons pratiqué l'anastomose suivant la technique de **Coffey I**. Nos résultats furent bons, mais les cas où nous avions l'anurie postopératoire nous avons inscités à passer à la pratique de **Colley II**.

(*) l'article presenter à 10.XI.1973 an II'e Cong. d'Urol. de la Turquie 10 - 12 september. 1973 - İstanbul

(*) la travaille de la Clinique d'Urol de la Faculte Medecin - Belgrade.

(*) prof. de la Clinique et son Collaboratevv.

Exceptionnellement nous avons pratiqué la technique de l'anastomose extrapéritoneale de **Riches** et de technique de **Stilles** (canal intrasereux) mais nous les avons abandonnées. La première fut abandonnée car elle ne permet pas un bon choix de la place d'anastomose et n'offre aucun avantage. La deuxième fut abandonnée car n'est pas si sûre comme le canal intramural de l'opération original de **Coffey**. Rarement nous avons pratiqué la technique de **Goodwin** (l'anastomose transcolique).

De telle façon nous avons jugé nécessaire de profiter toujours de technique de canal intramural de **Coffey**.

La publication de technique directe (**Cordonnier** et puis **Nesbit**) nous ont donné tout de suite l'idée de profiter l'anastomose directe comme meilleur moyen que de laisser une partie de l'urètre pendre dans le canal intestinal. Mais très vite nous avons combiné la technique directe avec la technique de **Leadbetter**. Mais il sera plus juste de l'appeler la technique de **Coffey-Cordonnier** ou **Coffey-Nesbit** car elle contient 2 principes essentielles :

La formation du canal la suture muco-muqueuse

Cette technique reste en usage dans notre clinique en dépit des publications plus tardives (**Mathison**, **Goodwin**).

Les avantages de technique combinée Coffey II — Nesbit :

L'application de technique **Coffey II - Nesbit** (ou **Cordonnier**) contient en soi les avantages suivantes :

1. La formation du canal intramural. Le canal sous-muqueux a l'avantage de pouvoir se comprimer plus facilement sous la pression intraintestinale due à la distension ce qui doit être la base principale du mécanisme **antireflux**. Au moment de hyperpression l'urètre se trouve entre la pression intraluminaire et la pression de la musculature intestinale, car suivant la technique originale de **Coffey** l'urètre est couvert par la suture de la paroi colique englobant la musculature.

Si ce mécanisme est suffisant d'empêcher toujours le **reflux** intestino-rénal c'est une autre question. La constatation du gaz intestinal dans les cavités rénales ou l'apparition du gaz dans la poche de néphrostomie témoigne que ce mécanisme n'est pas suffisant dans tous les cas. **Jacobs** et **Stirling** ont constaté l'apparition de pneumo-pyelogramme dans 40 % (20 : 43) après l'anastomose sans canal et seulement dans 8 % après l'anastomose avec le canal. La régurgitation du contraste à la radio fut contrastée dans 33 % après la méthode sans canal et dans aucun cas après la méthode avec le canal.

2. La formation d'un canal assez longue, pour empêcher le passage du contenu intestinal vers la cavité abdominale. Le canal bien serré, bien formé, la suture posée exactement ni trop lâche (la sonde urétérale à demeure nous sert pour orientation) est très importante pour empêcher le passage du contenu intestinal au moment de contraction intestinale, vers la cavité abdominale ce qui est la base de prévention de péritonite.

A ce point la technique de **Coffey II** est supérieure à celle de **Coffey I**. Dans notre série de 228 uretères implantés selon la technique de **Coffey I** nous avons eu 8 péritonites (3,5 %), mais dans la série de 194 uretères implantés soit suivant la technique de **Coffey II** (60) ou **Coffey II - Cordonier** ou **Nesbit** (134) nous n'avons pas eu aucun cas de péritonite.

3. L'anastomose directe de deux muqueuse (intestinale et urétérale) a l'avantage de donner une bouche aussi large qu'on l'aformée. Il y avait un défaut de l'anastomose avec le bout de l'urétére pendant dans la cavité intestinale. C'est la rétraction fibreuse de ce bout qui donne une sténose. L'avantage principale de technique de l'anastomose directe (**Cordonier-Nesbit**) est l'adaptation exacte de deux muqueuse ce qui est la condition essentielle de cicatrisation sans rétraction (manque de protrusion du tiasu soumuqueu!).

4. La prévention de la sténose. Nous jugeons la pose de la sonde comme le moyen assez bon de prévenir la sténose, c'est à dire de prévenir un enserrement de l'urétére dans le canal au cours de la pose des sutures susurétérales. La série concernant **Coffey I** (sans sonde) nous a donné 7,6 % (20 sur 261 urétéres), la sténose et la série de **Coffey II** (avec sonde, y inclus les cas de **Cordonier** et de **Nesbit**) nous a donné la sténose dans 2,7 % (5 sur 183 uretères).

5. La prévention de péritonite, reside dans l'exécution d'une technique minutieuse qui englobe la suture parfaite de la paroi intestinale incisée pour l'implantation de l'urétére et naturellement dans la prévention de contamination de la cavité péritonéale (v. les complications).

6. La prévention de l'anurie. La méthode de **Coffey II** est nettement supérieure à la méthode de **Coffey I** à ce point de vu. L'anastomose sans sonde, quelque fois en dépit de formation du canal qui nous paraît très bonne et assez large, se complique d'anurie. Il Suffit un oedème à la place de l'anastomose, ou une coudure de l'urétére à l'entrée de l'intestin, ou enfin cela est dû à un canal formé trop étroitement, et voilà l'anurie, ou moins le blocage d'un rein ce qui peut se compliquer d'une pyélonéphrite aigue.

Avec la méthode de **Coffey I** nous avons eu l'anurie dans 6 cas sur 228 uretère mais pas un cas avec la méthode de **Coffey II** (avec sonde). Il faut ajouter 30 cas de l'urémie prononcée ou 12 % (30 sur 237). L'urémie est de beaucoup plus risquante avec la méthode de **Coffey I** que avec la méthode de **Coffey II**.

Même nous avons opéré quelques malades déjà en urémie en profitant la technique avec la mise des sondes (**Coffey II**) et ajoutant même la cystectomie totale. Dans 2 cas nous avons même opéré les malades avec une urée sanguine de 2 gr. sur litre et les malades se sont tirés de l'urémie. Mais en général les cas du cancer vésical avec urémie finissent bien vite après l'opération.

Nous avons perdu 44 de nos 237 opérés ou 18,6 %. La mortalité dans les opérations pour les lésions bénignes fut 6,2 % (3:48) et pour les lésions malignes elle monta à 21 % (41 : 189). Il est évident que la mortalité est plus influencée par la malignité de la lésion pour laquelle on opère que par l'opération elle-même.

LES COMPLICATIONS

Nous exceptons les complications dues aux troubles des électrolytes bien qu'elles puissent influencer l'évolution des complications anatomiques (peritonites, bronchopneumonie) et nous exposerons les complications d'ordre anatomique. Nous exposerons surtout les complications relativement précoces mais quelques unes sont assez tardives (sténoses).

Ileus L'occlusion intestinale est survenue, 7,1 % (17 sur 237) et dans 3 cas cela fut la cause de mort (41 % des cas avec ileus). Dans 7 cas nous avons intervenu 4 fois par coecostomie et 3 fois par adhesiolyse et reposition de l'intestin. **Jacobs et Stirling** ont eu l'occlusion dans 6,8 % (114 : 1673), mais **Rusche** -même 22 % (5 : 23). L'occlusion intestinale après l'urétérocolostomie pose des problèmes diagnostiques et thérapeutiques.

Le diagnostic est difficile car très souvent le péristaltisme ne l'installe que après 2-3 jours et encore quelques jours il est minime. Cela remet la diagnostic c'est à dire la réintervention. Le tube de **Müller-Abott** nous sert bien pour soulager le malade et attendre l'installation de péristaltisme. Il ne faut laisser tomber le malade dans les troubles graves des électrolytes en attendant l'évacuation des gaz et des selles. Les clysmes nous aident très peu et rarement.

En thérapeutique nous insistons sur l'application de tube de **Müller-Abott** et sur la régulation du bilan de l'esu et des électrolytes mais sans trop attendre.

En plus il faut panser à la péritonite (v. plus tard) qui se cache derrière un ileus dynamique.

Péritonite. La cause en est dans la dehiscence de l'anastomose ou dans le passage de contenu intestinal à travers de l'anastomose mal faite. Nous l'avons eu dans 3,8 % (9 sur 237), et nous avons perdu 4 de ces 9 malades.

Cette péritonite est une complication difficile au point de vue diagnostic et grave pour le malade. L'application des antibiotiques et notre diagnostic devient tardive. En plus nous ajoutons que en général le diagnostic d'une péritonite chez un malade laparotomisé est difficile. Nos malades ont montré une symptomatologie légère : quelques douleurs diffuses, une sensibilité de ventre, un état général peu altéré au début car le malade est sous les antibiotiques et sous les infusions, un retard des

gaz et des selles. Mais tous cela diffère assez peu d'une évolution qu'on voit sans péritonite. De ce fait nous laissons 2-3 jours sous hésitation. Le poulx altéré, en désaccord avec la température qui reste presque normale, nous fut le signe le plus douteux. Puis vient une distension sans contracture des parois. Ce manque de contracture de la paroi abdominale paraît très important et l'opérateur ne doit pas l'attendre pour intervenir car elle ne viendra jamais chez ces malades. Le vomissement ne vient non plus. Le pronostic est très sombre.

L'anurie, est une complication des techniques sans sonde et presque inconnue après l'application des techniques avec sonde. L'installation de la diurèse dans la technique de **Coffey I** est quelquefois tardives, après 1 ou 2 jours et nous ne sommes pas sûrs que la diurèse viendra ce qui nous oblige de penser à l'intervention (néphrostomie). Ce retard de la diurèse empire l'évolution des autres complications (péritonite, bronchopneumonie) et cela fut la raison principale de notre abandon de la technique de **Coffey I** en faveur de technique de **Coffey II**.

Nous avons eu l'**anurie** dans 6 de 237 cas ou dans 2,5 %.

L'urémie peut être la conséquence de blocage de la diurèse par l'œdème à la place de l'anastomose et ce fut le plus souvent. Plus rarement l'anurie peut être sécrétoire mais nous inclinons d'expliquer toutes les anuries par le blocage à la place de l'anastomose. Pour cela en cas de non résolution de l'anurie nous recourrons à la néphrostomie et cela sauve le malade.

L'urémie évolue mal si nous laissons notre malade de tomber dans les troubles des électrolytes. Chez ces malades peut s'installer très vite une pyélonéphrite sévère qui empire l'évolution de l'urémie, car le blocage des uretères est très favorisant à la pyélonéphrite.

Nous avons eu l'**urémie** dans 12 % (30:257) avec la mortalité de presque 20 % (7 : 36) y inclus 6 cas d'anurie.

Pyélonéphrite. Il est difficile de poser le diagnostic de pyélonéphrite et de dire qu'il ne s'agit d'une infection générale, d'une péritonite, d'un foyer de bronchopneumonie. Dans la genèse de cette pyélonéphrite une obstruction urinaire est capitale, soit que nous ayons pratiqué la technique sans sonde, soit que nous ayons pratiqué la technique des sondes qui sont abstrouées ou qui ne marchent pas (trop enfoncées dans le parenchyme rénal!). Les formes légères sont sûrement plus fréquentes et elle jouent très probablement un rôle important dans l'étiologie de l'infection chronique rénale. **Jacobs** et **Stirling** sont de même avis que la pyélonéphrite doit être plus fréquente qu'on ne le croit pas.

Nous l'avons vue dans 4,2 % (10 sur 237) et la mortalité 50 %. Le plus souvent cette pyélonéphrite est due à une mauvaise technique.

Bronchopneumonie. Il y a certaines raisons que cette complication est fréquente après l'urétérocolostomie : faible respiration de malade surmené et opéré, exsiccation et trouble du balin de l'eau et des électrolytes, infections des voies urinaires qui se généralise, distension abdominale. Voilà tout ce qui peut contribuer à l'apparition d'une bronchopneumonie. L'application des antibiotiques nous aide de prévenir et de combattre la bronchopneumonie mais elle ne peut pas guérir une bronchopneumonie si le malade est gravement dysbalancé.

Nous avons eu la **bronchopneumonie** grave dans 3,3 % (8 sur 237) cas, avec 3 mort (37 %).

La syndrome réno-abdomino-pulmonaire. Nous devons absolument connaître ce syndrome chez les opérés de l'urétérocolostomie. C'est le cas où une occlusion où une péritonite se compliquent de mauvaise fonction rénale et tout cela s'empire par bronchopneumonie qui s'installe très facilement chez un malade abattu par les troubles des électrolytes (mauvaise fonction de l'intestin et des reins), par urémie et par mauvaise ventilation.

Dans ce cas il faut intervenir aussitôt possible pour améliorer la fonction de l'intestin (**iléostomie ou coecostomie**), et la fonction des reins (bon drainage par les sondes ou néphrostomies) et l'état du poumon s'améliore. Le pronostic est très grave.

Fistule peut être simplement **urinaire** ou **uro-stércores** et rarement **stércores**. L'exécution opératoire joue un rôle car les fautes en technique en sont la cause la plus fréquentes. La fistule est due : à la nécrose de l'urètre, à la tension de l'urètre implanté qui glisse vers en haut, à la mauvaise suture, à la distension de l'intestin qui déplace l'urètre et le met sous la tension.

Nous avons eu la **fistule urinaire** dans 3,7 % (9 sur 237) cas et la fistule **stércores** dans 1,2 (3 sur 237) ou en total nous avons eu les fistules en 4 % (12 sur 237). **Jacobs** et **Stirling** les ont eu dans 9,1 %.

Mais, à vrai dire, les fistules sont plus fréquentes chez les malades décripits et dans la série récente où nous avons élargi nos indications pour l'opération nous avons eu plus de fistules.

Sténose. Les sténoses sont un point douloureux dans l'estimation des résultats tardives et une faute de technique si cette sténose fait l'apparition assez tôt après l'opération. Les sténoses tardives sont sûrement plus fréquentes que nous ne le croyons pas. Car un nombre des malades meurt avec la sténose sans qu'elle soit diagnostiquée.

C'est la sténose qui est la cause la plus fréquente de mauvais résultats tardive au point de vue la fonction rénale et les troubles électrolytiques consécutive (et à l'installation de pyélonéphrite chronique).

Nous avons constaté la **sténose** dans 25 sur 237 opérations ou dans 10,5 %, mais elle doit être de beaucoup plus fréquente car un nombre des malades n'est pas contrôlés tardivement.

La sténose est moins fréquente après l'opération de **Coffey II** que après l'opération de **Coffey I**, mais nous sommes loin de pouvoir dire que la mise d'une sonde (**Coffey II**) assure le calibre de l'urètre pour un long temps. Le processus cicatriciel à la place de l'anastomose peut se dérouler tardivement et amener à la sténose après un temps très long. **Pour cela nous devons contrôler nos malades par urographie répétée.**

Calcul. L'apparition de la lithiase rénale est assez rare si nous prenons en considération la fréquence de l'infection ascendante dans les uretères implantés. Cela est dû probablement à une chute de la concentration des urines consécutive à la installation de la pyélonéphrite chronique et probablement à l'acidose.

Pourtant nous avons vu quelques cas de la formation du calcul urétéral logé dans la partie anastomosée de l'urètre. Nous attribuons cela à un processus cicatriciel, à la sténose de la bouche et en plus, probablement, à la pénétration du contenu intestinal. Le calcul paraît autochtone, formé sur place.

Nous avons opéré 3 cas par urétérotomie transpéritoneale, et suture consécutive. Il faut réviser la sténose et pratiquer, dans ce cas, la reimplantation.

La dehiscence de la plaie opératoire est nettement plus fréquente après l'urétérocolostomie que après autres opérations. **Jacobs et Stirling** l'ont eue dans 2,5 % et considèrent que soit disant "état du cancéreux" doit jouer un rôle en étiologie. Nous l'avons eue à 4 % dans la première série de nos 100 opérés.

Les complications cardiovasculaires. **Marshall** a eu 3 morts des complications cardiaques sur 104 opérés. Sur nos 140 premiers opérés nous avons 2 fois myocardite et tous les deux cas sont perdus. Il nous paraît que l'altération du cœur devient de beaucoup plus importante chez un malade avec l'urétérocolostomie que chez les autres à cause des troubles des électrolytes auxquels sont soumis ces malades.

Les complications vasculaires concernent le choc dont la cause réside en cystectomie totale et en perte du sang. Ce choc opératoire n'est plus grave que chez les autres malades et dans 3 cas (chez 140 opérés) nous avons réussi à sauver tous les malades.

L'aperçu général sur les complications

Dans toute la série de nos 237 cas de l'urétérocolostomie nous avons eu dans 92 cas ou 29 % des complications et dans 145 cas ou dans 61 % il n'y avait pas de complication. **Jacobs et Stirling** ont aussi les complications dans 41,4 % des opérés.

L'ureterocolostomie est une opération chargée encore toujours, et dans "**les bons mains**" de fréquentes complications et de lourde mortalité. La cause n'est pas dans les difficulté ou dans les fautes de technique mais plutôt dans les qualités des malades qu'on opère. Ceux malades sont ou les malades au cancer avancé ou les malades decripits. Par contre, les malades en bon état ceux qui portent une anomalie congénitale ou une destruction de la vessie (**fistule vésico-vaginale**) d'origine non maligne, montrent une mortalité peu significative et des complications postopératoires de plus bas pourcentage.

Mais une fois l'anastomose fait les complications commencent sans regard de l'indication pour qu'elle on a opéré. Ces complications se resument dans les conséquences de communication du courant urinaire avec le courant fecal. Elles sont dûes soit à la faute en precision d'exécution (sténoses), soit à l'infection et toutes les deux contribuent à l'apparition des troubles des électrolytes. En plus nous devons ajouter la qualité des reins au moment de l'opération car les bons reins resistent longtemps à l'infection ascendente.

De telle façon les résultats éloignés sont loin d'être bons même dans des bonnes conditions au debut. Les bon reins et la technique parfaite peuvent assurer une longue vie avec une infection ascendente minime en donnant une urographie normale ou presque normale. Mais même dans ces cas une sténose tardive de la bouche de l'anastomose, des mauvaise soins d'un tel malade peuvent ouvrir la porte aux complications qui ne s'arretent pas. Les antibiotiques ne sont pas suffisantes pour combattre une infection chronique dans les cas ou le courant fecal contaminent les voies urinaires.

Cette infection et l'installation d'une pyélonéphrite qui persiste sont moins importants faites de survie chez les cancéreux qui sont opérés dans l'âge avancé mais devienent de première importance chez les malades jeunes soumis à l'opération pour des lésions bénignes (anomalie congénitale) et dans ces cas il faut cherchez une nouvelle solution.

La vessie rectale (exclue par le sphinter interne de l'anus) ne nous parait pas une solution nettement meilleur. Nous avons opéré 6 cas. Le sphincter s'atrophie et la communication s'instale de nouveau.

Le conduit iléale a certains avantages. Le principal est la separation complète de deux sourrants (fecal et urinaire) mais ca sonduit est exposé à des nouvelle complications (sténose de la bouche urétérale, infection ascendants etc.).

L'urétérocutanéostomie a des grandes avantages au point de l'infection et de contrôle mais un grande desavantage c'est de tenir le malade constamment aux urines ouvertes.

En résumant les faits il nous parait que nous pouvons dire :
que l'urétérocologostomie reste une opération très utile pour les cas où nous attandons une longue survie du malade;

qu'elle est de beaucoup moins utile pour les jours où nous attendons une longue survie;

qu' elle est chargée d 'une mortalité assez basse pour les cas bénins et d'une mortalité lourde pour les cas malins mais dans ces cas la lésion principale y contribue plus que seule urétérocolostomie.

Mais les complications dûes à la communication des courant urinaire et fecal sont le principal désavantage de cette opération et, **malheureusement, nous n'avons quelque opération de beaucoup meilleure à offrir à notre malade.**

CONCLUSIONS — RESUMÉ

Nous avons présenté l'expérience sur 355 cas d'urétérocolostomie faite de 1948 à 1972 mais une analyse minutieuse est faite sur la première de 237 malades opérés. La technique qui s'est montré la plus utile à nous fut Coffey II — Nesbit ou Cordonnier, c'est à dire l'anastomose à suture directe de deux muqueuses, la mise de la sonde, et la formation du canal.

Cette technique est chargé des complications moins fréquentes mais il est impossible de réduire ces complications à un pourcentage très bas. Les différentes complications sont analysées et globalement vu nous les avons eu dans 29 % des cas.

Les troubles des électrolytes sont dépendent des qualités des reins et des dents et de pyélonéphrite qui est presque constante mais en degré différente.

ÖZET ve SONUÇ

ANASTOMOZ URETERO-COLİC'LERDE (AUC) TEKNİKİ OP. SEÇİMİ VE KOMPLİKASYONLARI

Dr. S. PETKOVIÇ - Dr. Z. SUMERAC «Belgrad»

1949 - 1972 yılları arası 355 AUC Op. yapmış bulunuyoruz. Teknik op. olarak Coffey I, Coffey II ve Coffey III, ile sonuç bakımından tercih sırasını da göstermektedir. Komplikasyonların bir kısmı teknik metod'a, bir kısmı patolojik etiolojiye, bir kısmı da her ikisinin müşterek etkisine bağlı olup toplam'da belirtilmiştir.

Komplikasyon nedenleri izah edildiği gibi, semptomoloji ve çareleri de izah edilmiştir. Her halde sabit kalan komplikasyonların silik belirtiler nedeni ile zorlaşan diagnostığını koyup preventif, paliatif, kuratif ve reoperatur düzeltilmeleri aktif ve cesur bir girişimle önlenmesinin daha kurtarıcı olduğu bir gerçektir.

Opere vak'alarımızda teknik op. ve komplikasyonları yönünden rastlantı oranlarımızı aşağıda özetliyoruz. Toplam'da % 29 komplikasyona rastladık.

	Total op. adedi	%	Coffey I	Coffey II Total	Coffey II Yalnız	Coffey II + Cardonnici veya nerbit
Opere adedi	422	100	228	194	60	134
Komplikasyonlar						
Stenoz	237	10.5	% 7.6	% 2.7		
Anuri	237	2.5	% 2.6	% 2.7		
Peritonit	237	3.8	% 3.5	% 2.7		
Üremi	237	12				
Mortalite	237	18.6				
» Selim vetirede	48	6.2				
» Habis vetirede	189	21.				
İleus	237	7.1				
Pyelonefrit	237	4.2				
Mortalitede	237	50.				
Bronko-pnömoni	237	3.3				
Fistül üriner	237	3.7				
Kalkül Meterol sekonder	237	1.2				
Total komplikasyon	237	29.				
Komplikasyonsuz	237	61.				

Uretero kütonostominin daimi ihtimam ve açık idrar akımı mahzuru bir kenara bırakılmaya değer.

Bir tarafı matier fekal öbür tarafı da uriner yollar olan bir bağlantı olan kavşak derivasyonlarında şimdilik öngörülecek daha iyi metod veya teknikler yoktur. En iyi el veya bilgi fark yaratacak nitelik gösterebilecek değildir.