

J. Meneses e Sousa • Manuel Leitão

Um caso de substituição total da bexiga
com anastomose à uretra aproveitando
a existência de um divertículo de Meckel



LISBOA-1978



B)
16.62(04)
OU



*As meu muito Dr. Aires Duarte
com os meus aspectos accipinamentos
e o desejo que esta opera the
proporime Alepin e felicidade
Meu abraço do
Manuel Leitão*

Um caso de substituição total da bexiga com anastomose à uretra aproveitando a existência de um divertículo de Meckel

*J. Meneses e Sousa e Manuel Leitão **

I — INTRODUÇÃO

Há alguns anos que nos interessamos pelo estudo dos tumores pélvicos e de maneira muito particular pelas neoplasias urológicas e ginecológicas.

Alguns casos de tuberculose vesical, bilharziose, papilomatose múltipla e recidivante e tumores vesicais, impõem-nos por vezes a execução de cistectomias totais.

Casos de carcinoma do colo e endométrio com invasão da bexiga e certos tumores do ovário e recto com propagação às estruturas vizinhas, obrigam-nos por vezes à prática de exenterações pélvicas. Em todos estes casos, a orientação terapêutica inicial deverá ser tomada em consulta de grupo e tendo em atenção qual a melhor solução para o doente.

Na grande maioria dos casos o desvio do fluxo urinário constitui um problema grave, sobre o qual nos iremos debruçar.

* Instituto Português de Oncologia -- Lisboa. Clínica Oncológica II

MUNICIPIO DE BARCELOS

BIBLIOTECA MUNICIPAL

— 1 —

Nº 64405

BIBLIOTECA MUNICIPAL
DE BARCELOS

Barceliana

II — MÉTODOS DE SUBSTITUIÇÃO VESICAL E DERIVAÇÃO URINÁRIA

A) Derivações urinárias através da pele

A.1 — *Nefrostomia* — Só utilizada excepcionalmente e a título temporário.

A.2 — *Ureterostomia cutânea* — Raramente utilizada. Apresenta o maior índice de complicações e constitui o método mais difícil de manejar.

A.3 — *Colostomia húmida* — Difícil de controlar, originando uma elevada incidência de pelonefrites e acidose hipercloremia.

A.4 — *Segmento intestinal excluído.*

A.4.1 — *Conduto ileal (Bricker) ou cólico* — Consiste na anastomose dos ureteres a uma ansa isolada do íleon ou colon, com uma das extremidades ligada à pele, para servir de canal condutor.

Tem a vantagem de diminuir as infecções renais (separa o conteúdo fecal do urinário), mas necessita de uma prótese de ileostomia, sempre difícil de manejar.

A.4.2 — *Neo-bexiga ileocecal (clássica e continente)* — Recentemente A. Benchekroun descreveu na revista *La Nouvelle Presse Medicale*, de 10 de Setembro de 1977, um novo tipo de bexiga ileocólica continente, utilizando os últimos centímetros do íleon e a primeira parte do colon ascendente, que mercê de alguns artifícios técnicos efectua um dispositivo valvular que permite continência.

A.4.3 — *Neo-bexiga rectal (T. Gersuny-Hovelacque)* — Utiliza o recto isolado como bexiga, onde se implantam os ureteres. A extremidade proximal do sigmoide é mobilizada e exteriorizada no períneo através do esfíncter externo do ânus. É um bom método para doentes magros, separando as fezes da urina e permitindo uma boa continência.

B) Derivações urinárias em segmento intestinal não excluído

B.1 — Uretero-sigmoidostomia (Coffey).

B.2 — Sigmoido-procto-ureterostomia (ansa em Y-Modelsky).

Ambos permitem continência urinária. O Coffey pode provocar umas vezes obstrução uretral e outras refluxo com hidronefrose e infecção renal.

A ansa em Y evita em grande parte estes inconvenientes, pelo que é um bom método.

C) Substituição vesical por um segmento ileal ou cólico, com anastomose à uretra (T. Couvelaire e Gil-Vernet)

É o método mais elegante, confortável e com menos complicações para o doente. É bastante moroso.

Temos um doente operado há um ano e meio, e é esse caso que vamos relatar.

MATERIAL E MÉTODOS

Vamos referir o caso de um doente ao qual efectuámos uma cistectomia total com ileocistoplastia e anastomose à uretra por meio de um divertículo de Meckel.

Tratava-se de um doente, do sexo masculino, de 60 anos de idade, cuja primeira queixa foi o aparecimento de uma hematúria total e no qual o estudo pielográfico e endoscópico, revelou a existência de uma neoplasia do trígono e paredes laterais da bexiga.

Tinha análises com valores dentro dos limites considerados normais, uma radiografia do tórax sem metástases e condições cardio-respiratórias compatíveis com uma anestesia geral.

Na cistolaparotomia exploradora, efectuada em 23/6/76, encontraram-se várias formações polipoides em quase toda a bexiga, com particular incidência no trígono e áreas adjacentes.

Os órgãos abdominais apresentavam características normais e não se detectaram gânglios aumentados de volume nas cadeias ilíacas, obturadoras e lombo-aorticas.

Em face destes dados clínicos, decidimos efectuar uma cistectomia total, com exérese das vesículas seminais e parte da próstata. Ressecamos também um segundo segmento da próstata e uretra para controlo histológico.

Quando nos interrogávamos sobre a técnica a seguir, deparámos com um achado oportuno: a existência de um divertículo de Meckel, com cerca de 3 cm de comprimento, situado no segmento ileal a cerca de 30 cm do cego, que nos orientou na atitude a tomar — uma ileocistoplastia com ansa isolada e extraperitonizada, e anastomose do divertículo à uretra.

Os ureteres foram implantados no segmento ileal e as extremidades deste foram anastomosadas entre si, tomando este dispositivo um aspecto circular.

Fizemos o cateterismo dos dois ureteres e através da uretra introduzimos uma algália de Pezzer na ansa ileal.

Os cateteres ureterais, passando pelo interior da Pezzer garantiram-nos o escoamento integral da urina durante o período de cicatrização da nova bexiga (Fig. 1).

Ao fim de quatro semanas, retiramos os cateteres e substituímos a Pezzer por uma Foley n.º 18, que ficou a abrir de 2 em 2 horas e depois de 3 em 3 h.

Ao fim de 5 dias retiramos a Foley e verificamos que o doente apresentava continência.

O pós-operatório decorreu sem incidentes dignos de registo.

Exame Histológico — Neoplasia de células de transição, com atípias e mitoses, invadindo a camada muscular em alguns pontos, mas nunca a ultrapassando (Figs. 2 e 3).

Follow-up — Em face do exame histológico e dos dados operatórios foi decidido manter o doente em observação periódica.

Em Agosto de 76, foi observado pela primeira vez.

Apresentava um bom estado geral, micções diurnas de hora a hora e incontinência nocturna, pelo que utilizava um aparelho colector durante a noite.

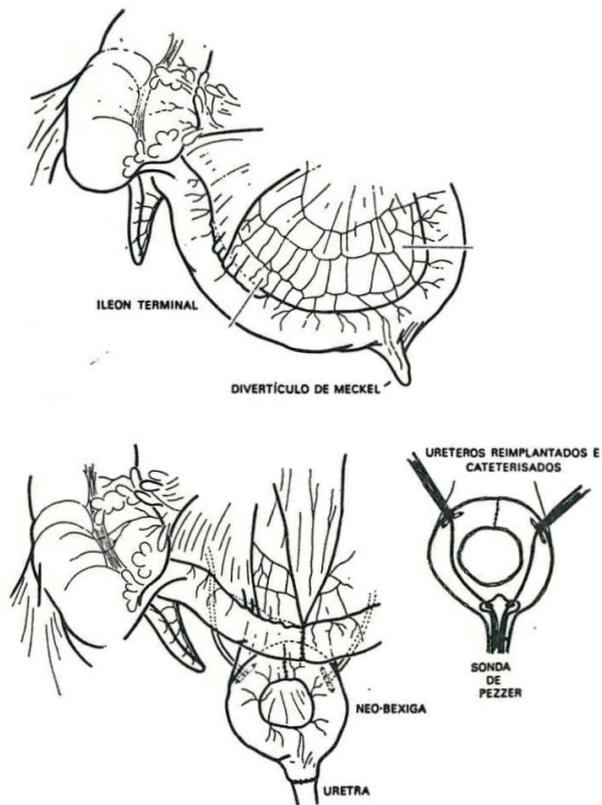


Fig. 1

Esquema operatório

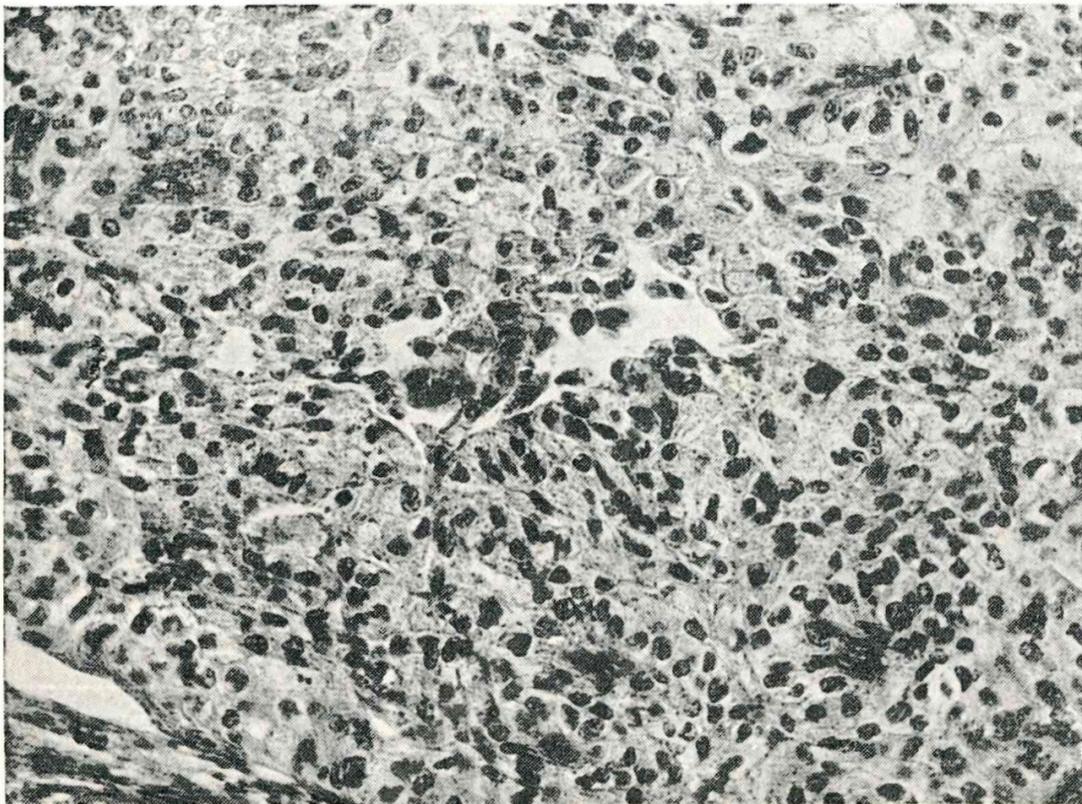


Fig. 2

Polimorfismo celular, com graus diferentes de diferenciação celular → grau III

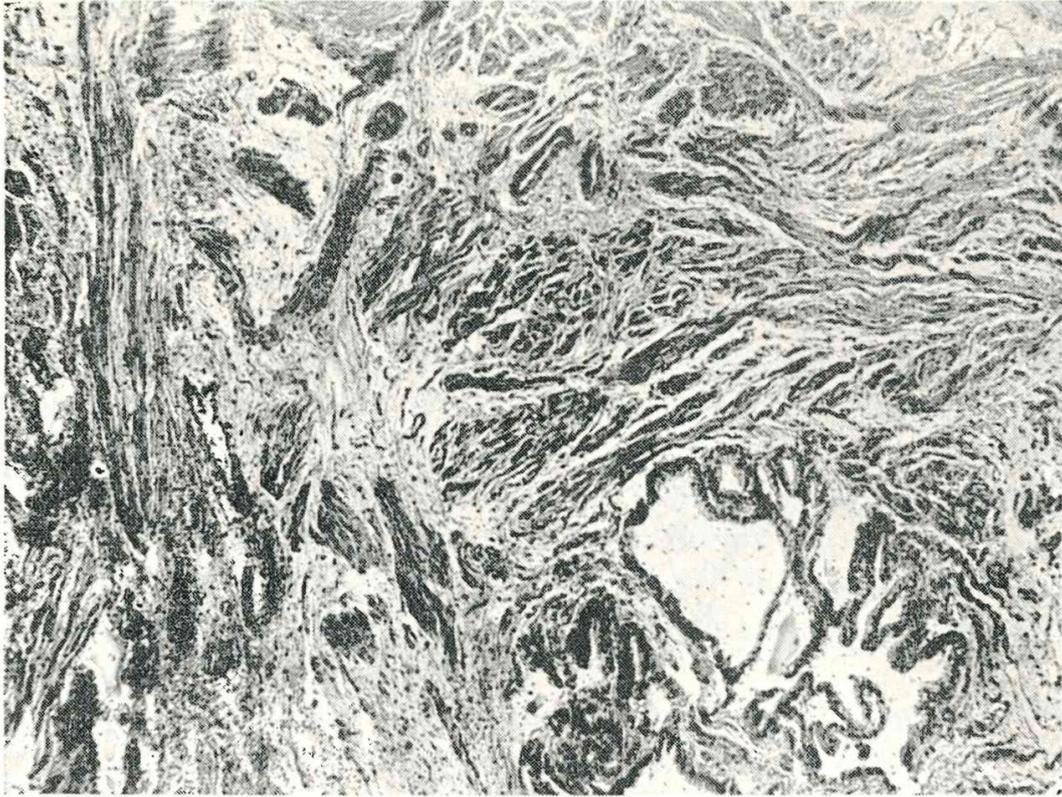


Fig. 3

Corte prostático (segmento de segurança não mostrando neoplasia)

Submetido a estudo pielográfico por via endovenosa, este revelou uma morfologia normal das sombras renais, bom preenchimento pelo-calicial, ureteres de calibre normal e um reservatório vesical com boa capacidade (Fig. 4).

Em fins de Novembro de 76 compareceu a nova consulta de revisão: bom estado geral e micções com as características anteriores.

Foi feito novo estudo radiográfico (pielografia, cistografia e uretrografia).

A pielografia foi normal.

A cistografia efectuada em posição de Trendlenburg mostrou uma neo-bexiga com excelente capacidade e uma morfologia de acordo com o esquema utilizado (Fig. 5).

Retiramos a algália utilizada para introdução do contraste e verificamos que o mesmo ficava retido na bexiga.

Seguidamente pedimos ao doente para urinar e efectuamos radiografias em projecções oblíquas. Obtivemos uma bela

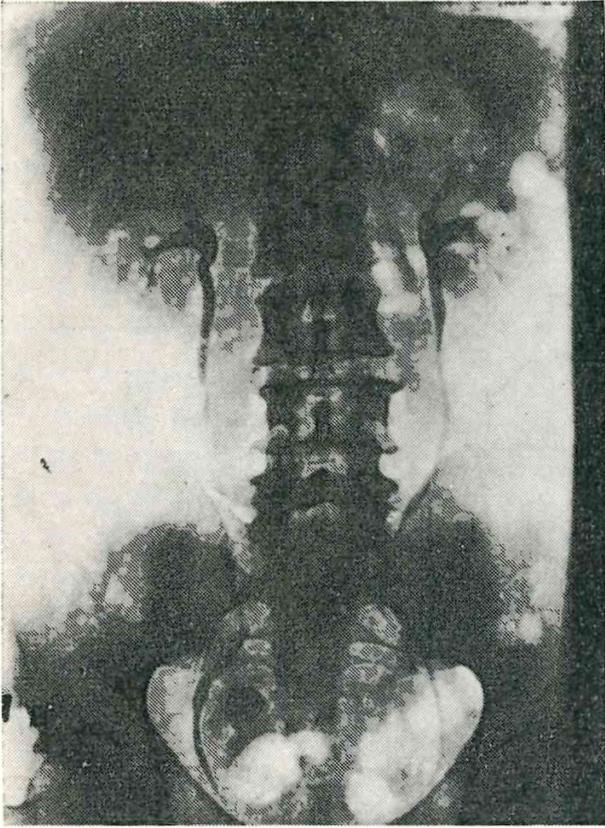


Fig. 4

Pielografia pós-operatória

- Normal função e morfologia de ambos os sistemas pielocaliciais
- Sombras renais de contornos, forma e dimensões normais
- Regular drenagem do contraste através de ambos os uréteres, enchendo e distendendo o reservatório vesical que apresenta boa capacidade



Fig. 5

Uretrocistografia miccional

sequência de imagens cistouretrográficas miccionais, que apresentamos (Fig. 6).

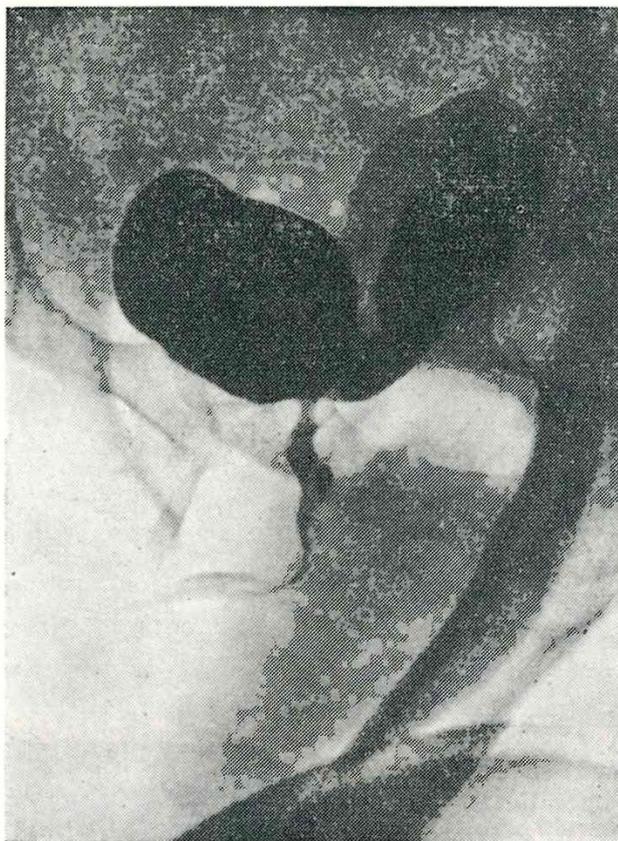


Fig. 6
Cistografia

Em Novembro de 1977 nova observação. Bom estado geral. Sem sinais de recidiva ou metástases, continência diurna e incontinência noturna.

COMENTÁRIO

A utilização de um segmento intestinal para substituição da bexiga e a sua anastomose à uretra coloca o cirurgião perante alguns problemas de ordem fisiopatológica, que passaremos a enumerar:

1.º — Função de reservatório urinário e suas consequências

A perturbação mais importante a temer seria a reabsorção de urina pela mucosa intestinal.

A pequena superfície e o facto verificado de que o poder de reabsorção da mucosa da ansa isolada diminui com o tempo, fazem com que estes accidentes não sejam considerados, excepto em casos de insuficiência renal avançada.

A hipersecreção de muco verificada inicialmente, traduzindo irritação da ansa pela urina, diminui ao fim de alguns meses e por vezes desaparece totalmente.

O estudo histológico de biopsias de neobexigas, mostra que o contacto da urina não determina qualquer modificação da estrutura, mas apenas um certo grau de inflamação.

2.º — Função motora

A micção destes doentes faz-se com um bom jacto e a evacuação vesical é na maioria dos casos completa.

Estudos cistográficos, radiocinematográficos e urofluométricos mostram que as bexigas de substituição são muitas vezes hipotónicas, preenchendo com baixa pressão, mas tendo uma pressão miccional valiosa. A evacuação da bexiga faz intervir neste mecanismo a contração intestinal e a pressão abdominal, o que aumenta consideravelmente a força expulsiva.

O estímulo fisiológico para a micção é provocado pela distensão da ansa. A necessidade de urinar é percebida pelo doente como uma sensação de plenitude supra pública, que se acompanha nos primeiros tempos, de uma necessidade de ir à casa de banho, mas que a pouco e pouco se torna independente do aparelho digestivo.

3.º — Continência urinária

Em casos de cistectomia total ou cistoprostatectomia, o esfíncter liso do colo é extirpado, mas o esfíncter estriado só o é parcialmente. O controlo miccional após enterocistoplastia com anastomose à uretra é efectuado pelos seguintes factores:

a) *O esfíncter estriado* — A sua porção inferior, rodeando a uretra membranosa é respeitada, e desempenha um papel importante na oclusão uretral.

b) *As fibras lisas* — Ao rodearem a uretra não se limitam à região cervical onde formam o esfíncter liso que é extirpado, mas espalham-se ao longo da uretra (fibras sub-esfíncterianas). Uma parte importante é respeitada pela exérese e forma um verdadeiro esfíncter liso à volta da parte inferior da uretra prostática e membranosa.

c) *Os músculos do períneo* — Intervêm para consolidar a continência. A incontinência nocturna destes doentes explica-se por um relaxamento destas formações esfíncterianas durante o sono, associado a um déficit de controlo cerebral, do tonus da neobexiga.

4.º — Qual o segmento intestinal a utilizar?

Partindo das considerações fisiopatológicas anteriores, chegamos à conclusão de que o intestino reúne excelentes condições para uma substituição vesical.

Em condições ideais, o colon sigmoide reúne vantagens sobre o intestino delgado, pelas seguintes razões:

a) *Pelo seu calibre* — para segmentos iguais, a capacidade da ansa sigmoide é maior.

b) *Pela espessura muscular* — uma camada muscular mais espessa permite-lhe contracções mais intensas, enérgicas e duradouras (as contracções peristálticas do intestino delgado são aproximadamente iguais a 35 cm de OH_2 , enquanto que as do colon chegam a atingir os 100 cm de OH_2).

c) *Pelo seu poder de reabsorção* — A sua mucosa reabsorve muito menos quantidade de electrólitos e segrega menos muco.

d) *Pela sua serosa* — que é mais espessa e permite um melhor apoio às suturas.

e) *Pela sua disposição anatómica* — mais próxima e por vezes em plena bacia, facilita a plastia vesical, podendo o meso de transplante ser totalmente extraperitonizado.

Na prática, o segmento a utilizar deverá ser escolhido durante a intervenção, de acordo com as características que o doente apresenta:

— Se os ureteres são estreitos e a ansa sigmoide é comprida, será este o segmento utilizado.

- Se os ureteres estão espessados e dilatados, devemos recorrer ao segmento ileocecal, para tentar anular o refluxo vésico-uretral.
- Se as condições locais são desfavoráveis (meso-sigmoide curto, bacia estreita), o recurso ao íleon constitui sempre uma solução.

No nosso caso, um achado operatório — a presença de um divetículo de Meckel—, orientou-nos para a escolha do segmento a utilizar.

Para terminar, devemos considerar que todos os casos de neoplasia extensa da bexiga, ou em que haja suspeita de invasão da camada muscular, devem ser operados por cistolaparotomia exploradora, após palpação bimanual sob anestesia. Só assim poderemos avaliar a verdadeira extensão do tumor e o estado dos órgãos abdominais e cadeias ganglionares. De nada serve uma cirurgia bem efectuada, se o problema do doente não é considerado no seu todo.

SUMMARY

The authors of this paper refer to the reasons which led them to undertake pelvic surgery, and they focus upon the intimate relationship between gynecologic, urologic and rectal tumours. They stress the interest which exists in having these patients examined in group consultation: surgeon, gynecologist, urologist, chemotherapist and radiotherapist.

Published material on bladder replacement is briefly reviewed and the most frequently used techniques are mentioned, as well as their advantages and drawbacks.

A clinical case is presented: that of a total bladder replacement by an ileal segment, taking advantage of the presence of a Meckel's diverticulum for anastomosis with the urethra.

Considerations are advanced on the physio-pathology of substitute bladders, formed either by an ileal loop, or by the colon.

RÉSUMÉ

Les auteurs de cette communication se réfèrent aux raisons qui les ont amené à la chirurgie pelvienne et attirent l'attention sur la relation intime qui existe entre les tumeurs gynécologiques, urologiques et rectales. Ils insistent sur l'intérêt qu'il y a à faire examiner ces malades en consultation de groupe: chirurgien, gynécologiste, urologiste, chimiothérapeute et radiothérapeute.

Le matériel publié sur le remplacement total de la vessie, et les techniques les plus fréquemment utilisées, sont mentionnés rapidement, ainsi que leurs avantages et désavantages respectifs.

Un cas clinique est présenté: celui d'un remplacement total de la vessie par un segment iléal, en profitant de la présence d'un diverticule de Meckel pour la réalisation de l'anastomose avec l'urythre.

Les auteurs terminent avec quelques observations sur la physio-pathologie des vessies de substitution, formées soit par une anse iléale, soit par le gros intestin.

Bibliografia

- ABOULKER (P.) — Progrès en Urologie. — Collection «Progrès de la Médecine». — Paris, 1967.
- BARATA (L. S.) — Derivações urinárias renais e ureterais. Métodos e resultados. — In Anais da Faculdade de Medicina de Porto Alegre. 1966, 26, 37.
- BENCHEKROUN (A.) — Vessie iléo-colique continent. — La Nouvelle Presse Médicale. 1977, 6, N.º 29.
- BLANDY (J. P.) — The feasibility of preparing an ideal substitute for the urinary bladder. — Ann. Rny. Coll. Surg. 1964, 287.
- BRUÉZIÈRE (J.) — Implantations ectopiques de l'uretyre. — Acta Urologica Belgica. 1973, 41, 95-99.
- BRUNSWIG (A.) — Urinary diversion with bladder substitution. — Surgery. 1959, 45, 240.
- BURBRIDGE (J. H.), COLDMAN (L.), HEYMAN (A. M.) — Case report: Voiding per urethrum after total cystectomy and formation of ileal loop for carcinoma of bladder. — J. Urol. (Baltimore). 1961, 86, 810.
- CERBONNET (G.) — Incontinence urinaire d'effort. — J. Gynecol. Obstet., Biol. Reprod. 1972, 1, 51-96.

- COUVELAIRE (R.) — Le réservoir iléal de substitution après la cystectomie totale chez l'homme. — *J. Urol. Nephrol.* 1951, 57, 408.
- COUVELAIRE (R.) et CUKIER (J.) — Comment terminer une cystectomie totale pour tumeur primitive de la vessie. À propos de 157 observations. — *J. Urol. Nephrol.* 1963, 69, 183.
- DAVID (A.) — Que doit-on conserver? — *Acta Urol. Belgica.* 1967, 35, 31-42.
- DELIVÉLOTIS (A.) and MACRIS (S. G.) — Replacement of bladder with isolated segment of sigmoid: Achievement of physiological urination in patients with carcinoma of bladder. — *J. Urol. (Baltimore).* 1961, 85, 564.
- DEVLESAVER (Ph.) — Dérivation urinaire définitive chez l'adulte. — *Acta Urologica Belgica.* 1971, 39, 157-277.
- GARRET (R. A.) and VAUGHAN (W. R.) — Regeneration of bladder: Case report. — *J. Urol. (Baltimore).* 1957, 77, 719.
- GAUTHIER (G. E.) — Dérivations urinaires et remplacement vésical. — *L'Union Médicale du Canada.* 1965, 94, 1498.
- GIL-VERNET (J. M. Jr.) — El transplante intestinal en cirugía urinaria. — *Cir. Ginec. Urol.* 1963, 17, 314.
- GIL-VERNET (J. M. Jr.) — The ileo-colic segment in urologic surgery. — *J. Urol. (Baltimore).* 1965, 94, 418.
- JACOBS (A.) — Indications for diversion of the urinary stream. — *JAMA.* 1969, 207, 1132.
- KRISS (R.) — La colo-cystoplastie. À propos de 15 cas. — *J. Urol. Nephrol.* 1958, 64, 201.
- LIANG (D. S.) — Bladder regeneration following sub-total cystectomy. — *J. Urol. (Baltimore).* 1962, 88, 503.
- MCCALLUM (D.) — Gangrene of the bladder with subsequent regrowth. — *J. Urol. (Baltimore).* 1965, 94, 669.
- SCHULMAN (C. C.) — Implantations ectopiques de l'uretère. — *Acta Urologica Belgica.* 1972, 40, 199-504.
- STEG (A.) — Les substitutions totales de la vessie avec miction par l'urytre. — *Progrès en Urologie.* — Paris 1967, 529.
- TSULUKIDZÉ (A.), MURVANIDZÉ (D.), DVALI (R.), IVASCHENKO (G.) — Formation of a bladder by a plastic shell after total cystectomy. — *Brit. J. Urol.* 1964, 36, 102.
- TUCCI (P.) and HARLAMBOSIS (G.) — Regeneration of bladder: Review of literature and case report. — *J. Urol. (Baltimore).* 1963, 90, 193.
- WHITMORE (W. F. Jr.) and MARSHAL (V. F.) — Radical total cystectomy for cancer of the bladder. 230 consecutive cases five years later. — *J. Urol. (Baltimore).* 1962, 87, 853.

Separata do «Jornal da Sociedade
das Ciências Médicas de Lisboa»
Tomo CXLII — Junho, 1978 — N.º 6
(Ver páginas 359 a 371)

biblioteca
municipal
barcelos



64405

Um caso de substituição total
da bexiga com anastomose à