

## CLASSIFICAÇÃO E TRATAMENTO DAS ESTENOSES ANAIS CICATRICIAIS

JOSÉ ALFREDO DOS REIS NETO, TSBCP  
FLÁVIO ANTONIO QUILICI, TSBCP  
JOSÉ ALFREDO DOS REIS JUNIOR

REIS NETO JA, QUILICI FA, REIS JUNIOR JA – Classificação e tratamento das estenoses anais cicatriciais.

**RESUMO:** Para estabelecer o diagnóstico de estenose anal cicatricial é necessário conhecer todas as alterações anatomopatológicas existentes. A classificação das lesões em graus de acordo com os achados anatomopatológicos permite um planejamento cirúrgico adequado bem como uma comparação exata dos resultados. Com base neste conceito a estenose anal foi classificada em três grupos: *Grau I* – presença de deformidade anatômica, diminuição da elasticidade do canal anal e do diâmetro circunferencial; *Grau II* – além das lesões anteriores, presença de cicatriz fibrótica; *Grau III* – além das alterações mencionadas para I e II, existência de uma fissura anal. A análise dos resultados obtidos com a técnica de anoplastia na qual é utilizado um duplo enxerto, cutâneo e mucoso, aliado à excisão do tecido fibrosado e esfinterectomia interna, permite concluir que: em todos os pacientes foi restabelecida a anatomofisiologia do canal anal; não houve recidiva dos sintomas de estenose anal; as complicações pós-operatórias foram reduzidas e não interferiram com os resultados finais; a possibilidade de utilização de um retalho misto cutâneo-mucoso, anterior e posterior, para as estenoses de Grau III, não modifica nem a incidência de complicações nem o período de hospitalização.

**UNITERMOS:** estenose anal; anoplastia

A presença de cicatrizes deformantes, diminuindo o calibre do canal anal, decorrente de cirurgias praticadas sem os devidos cuidados técnicos representa iatrogenia freqüente e cujo tratamento tem merecido atenção especial de inúmeros autores<sup>1-12</sup>.

Embora existam várias técnicas descritas para o tratamento desta patologia<sup>11-15</sup>, falta entretanto um estudo cuidadoso das alterações anatomopatológicas encontradas;

inexiste uma classificação pormenorizada destas alterações, que permita não só encontrar a melhor opção terapêutica mas também comparar os resultados obtidos com os vários procedimentos.

Desta forma, baseados no estudo de 115 pacientes observados no decorrer de 15 anos, e portadores de estenose anal nos seus mais diferentes aspectos, procuram os autores estabelecer uma classificação das deformidades anais pós-operatórias que cursam com diminuição do diâmetro do canal anal.

Com esta finalidade, vários fenômenos foram considerados e analisados, para depois serem agrupados e correlacionados aos sintomas apresentados.

### Fisiopatologia

Os critérios estabelecidos para caracterização da estenose anal foram os seguintes:

- 1 – Deformidade anatômica<sup>10</sup>.
- 2 – Diminuição da elasticidade do canal anal<sup>14, 16</sup>.
- 3 – Diminuição do diâmetro circunferencial<sup>17</sup>.
- 4 – Alterações fibróticas<sup>10</sup>.
- 5 – Solução de continuidade do anoderma<sup>10</sup>.

1) *Deformidade anatômica* – A forma anatômica do ânus representada por uma fenda é que possibilita a sua distensão e adaptação à passagem do bolo fecal. A alteração deste formato anatômico repercute sobre a musculatura retal, por alterar o mecanismo de contração fisiológica do esfíncter anal. A presença de alterações tais como ânus punctiformes, lineares, circulares e outros, é sem dúvida da maior importância para o diagnóstico da estenose anal por representar o sinal mais facilmente identificável ao exame clínico.

Alterações da forma das fezes, comumente relatadas pelo paciente, devem-se sem dúvida a esta alteração anatômica; destas distorções o desvio lateral da matéria fecal (“Evacuo de lado”), que é comumente associado a alterações anatômicas de aspecto triangular, representa a mais freqüente.

Trabalho realizado no Departamento de Cirurgia da PUCCAMP – Campinas – SP

Aceito para publicação em  
16 de março de 1987

2) *Diminuição da elasticidade do canal anal* - A distensibilidade do canal anal, que varia dentro dos limites da normalidade de um diâmetro de 3 cm e uma circunferência de 5 a 9 cm<sup>17</sup>, representa um dos aspectos mais comumente relatados na literatura como sendo específica para o diagnóstico da estenose anal, servindo para alguns autores como método de graduação da estenose<sup>2, 3, 6, 12</sup>.

Esta distensibilidade na prática só pode ser corretamente avaliada com o paciente anestesiado, com a musculatura esfinteriana relaxada, pois de outra forma existe a contração voluntária, associada ou não a espasmo doloroso, e que dificulta a avaliação da distensibilidade do canal anal. Esta inextensibilidade do canal anal, quando devidamente analisada, revela por certo a extensão da ressecção praticada anteriormente.

3) *Diminuição do diâmetro circunferencial* - Este aspecto encontra-se profundamente relacionado à falta de elasticidade do canal e como tal há necessidade de serem avaliados conjuntamente para um melhor diagnóstico. Da mesma forma, esta diminuição do diâmetro e da circunferência do canal anal só deve ser analisada sob anestesia pois existe o risco de obter-se resultados errôneos pela contração muscular voluntária, associada ou não ao fenômeno doloroso.

4) *Alterações fibróticas* - A presença de cicatrizes espessas, endurecidas, que passam de uma margem anal à outra, não só dificultam a evacuação como também originam dor, pois na realidade são estas cicatrizes que conduzem à perda de elasticidade do canal anal. É comum ocorrer a presença de cicatriz formando uma verdadeira barra posterior, avançando da área de drenagem do mamilo posterior direito à área de drenagem do mamilo esquerdo. Algumas cicatrizes deste tipo são tão extensas que dificultam até o simples afastamento das nádegas. Quelóides são comumente associados à utilização de queimaduras por cauterização ou fulguração de lesões perianais. A radioterapia também pode originar este tipo de deformidade.

5) *Solução de continuidade do anoderma* - A presença de lesões fissuróides revela um comprometimento importante da elasticidade e um agravamento do quadro sintomatológico, exacerbando o fenômeno doloroso e originando sangramento. Esta lesão, que pode ser única ou múltipla, compromete por vezes a derma, expondo a massa esfinteriana subjacente (esfíncter interno), e é sempre associada a uma hipertonia do mesmo. Esta hipertonia dificulta sobremaneira todo e qualquer tipo de exame proctológico, principalmente por já existir uma diminuição da elasticidade do anoderma. A lesão é observada com muito maior frequência na região lateral esquerda do canal anal (Fig. 3), em área correspondente à zona de tração por ocasião da abertura do canal anal para a passagem do bolo fecal, representada, sem dúvida, pelo vértice da triangulação de apresentação das hemorroidas segundo a clássica técnica de Milligan & Morgan (mamilo lateral esquerdo). Aliás, esta solução de continuidade nada mais representa que a incapacidade de cicatrização do leito utilizado para ressecar o mamilo lateral esquerdo. É necessário, para que isto suceda, que tenha ocorrido por ocasião da hemorroidectomia uma exérese ampla sem a

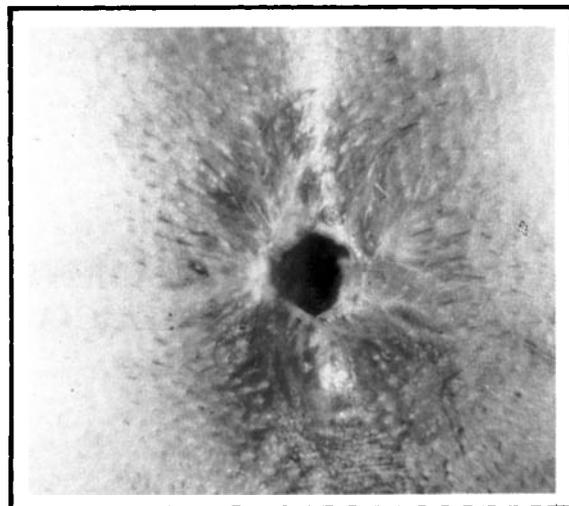


Fig. 1 - Estenose anal grau I.

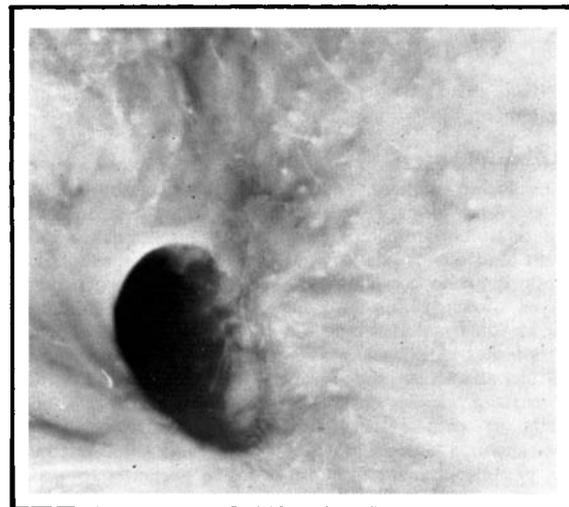


Fig. 2 - Estenose anal grau II.



Fig. 3 - Estenose anal grau III.

preservação adequada das pontes cutâneas. Entretanto, é bom recordar que ela pode ocorrer mesmo em ressecções muito bem conduzidas, unicamente como consequência da mudança do formato anatômico do ânus, que é transformado de uma fenda em um triângulo.

Estabelecidos estes critérios, como caracterizar a estenose anal?

Há que se acrescentar os fenômenos clínicos concomitantes: dor, dificuldade para evacuar, esforço defecatório, sangramento, aspecto das fezes e seu diâmetro. É evidente, no entanto, que estes sintomas são relacionados às alterações anatomopatológicas existentes e sua graduação ou aparecimento estará intimamente condicionada à presença de uma ou mais destas alterações, bem como a sua eventual associação.

Baseados nos sinais e sintomas encontrados em 115 portadores de estenose anal, procurou-se classificar a estenose anal em três tipos, como segue:

**Grau I** - Presença de deformidade anatômica, diminuição de elasticidade do canal anal e diminuição do diâmetro circunferencial (Fig. 1).

**Grau II** - Presença de deformidade anatômica, diminuição tanto da elasticidade quanto do diâmetro circunferencial e presença de cicatrizes fibróticas (Fig. 2).

**Grau III** - Além das alterações descritas para o Grau II existe uma solução de continuidade do anoderma (lesão fissuróide) (Fig. 3).

Esta gradação das alterações anatomopatológicas encontradas tem como consequência, também, uma variedade da sintomatologia mais pobre na estenose de Grau I e intensa na estenose dita de Grau III.

Na estenose Grau I, os sintomas mais freqüentes são: dificuldade à evacuação, fezes de calibre afilado, tenesmo e presença de esforço defecatório.

Na estenose Grau II associam-se aos sintomas anteriores a dor à evacuação, grande esforço defecatório e saída de fezes lateralmente.

Na estenose Grau III, além de fenômenos dolorosos mais intensos, há sangramento defecatório.

Estes sintomas não são, entretanto, patognomônicos de cada grau de estenose acima referidos, pois há uma diversidade de alterações emocionais concomitantes que se mesclam confusamente ao quadro sintomatológico.

Todo e qualquer tipo de tratamento proposto deve levar em consideração, não só a presença das alterações anatomopatológicas descritas, mas também o quadro sintomatológico associado. O estabelecimento desta graduação, porém, serve como base para um melhor planejamento tático terapêutico e para uma sistematização adequada que possibilite ao médico estabelecer critérios de comparação e de normalidade.

### CASUÍSTICA

Foram analisados 115 pacientes portadores de estenose anal, com a seguinte distribuição:

**Grau I** - 36 pacientes (31,3%)

**Grau II** - 43 pacientes (37,4%)

**Grau III** - 36 pacientes (31,3%)

Todos haviam sido submetidos a cirurgia proctológica anteriormente, em diferentes serviços. A grande maioria

dos doentes era constituída de hemorroidectomizados, 107 (92,1%), sem possibilidade de avaliar-se o tipo de cirurgia anterior (aberta, fechada ou semi-aberta).

Cinco (4,3%) pacientes haviam sido submetidos à eletrocauterização de condilomas perianais e 3 (2,6%) à drenagem de abscessos perianais.

A idade variou de 19 a 75 anos com maior freqüência entre 30 e 49 anos (Gráfico 1).

Quanto ao sexo, 81 (70,4%) pertenciam ao sexo feminino e 34 (29,6%) ao masculino.

O tempo de evolução dos sintomas variou de seis meses a onze anos.

Os principais sintomas observados foram a dor e a dificuldade defecatória. A intensidade da dor variou segundo os diferentes pacientes, sendo, no entanto, diretamente proporcional ao calibre do canal anal, à presença de barras fibróticas e de lesões de continuidade do anoderma, o que vale dizer que o sintoma doloroso foi mais intensamente observado nos Grupos II e III. Neste grupo, a dor, além de mais intensa, persistia por horas após a evacuação.

A dificuldade à defecação foi caracterizada pelo esforço pré-evacuatório associado à eliminação de fezes de pequeno calibre (fezes em fita) e pela utilização de laxativos, em doses crescentes, procurando tornar as fezes líquidas ou moles e facilitar a sua passagem pelo ânus estreitado.

A presença de fezes líquidas, pelo uso excessivo de laxativos, aumentou a dor no Grupo III, fazendo-a persistir por horas, devido ao fato de alterar-se o pH das fezes<sup>11, 13</sup>, tornando-o ácido.

A presença de sangue só foi registrada no grupo III, acompanhando a evacuação ou logo após a mesma, sempre rutilante e de pequena quantidade.

Oito (6,9%) pacientes apresentavam afecções proctológicas associadas: hemorróidas internas em 5 (4,3%), pólipos adenomatosos retal, doença de Crohn retal e plicoma residual, respectivamente, nos restantes.

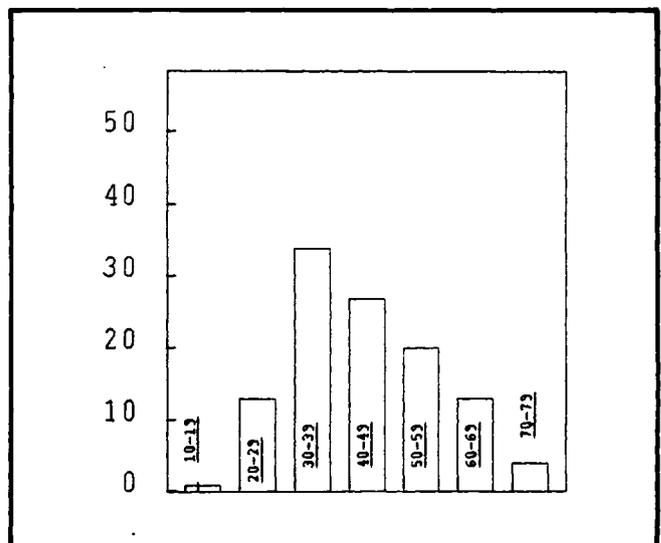


Gráfico 1 - Distribuição etária dos pacientes portadores de estenose anal pós-operatória.

Todos os pacientes foram submetidos ao tratamento cirúrgico, realizando-se a anoplastia com utilização de retalhos pediculados, cutâneo e mucoso<sup>14, 16</sup>.

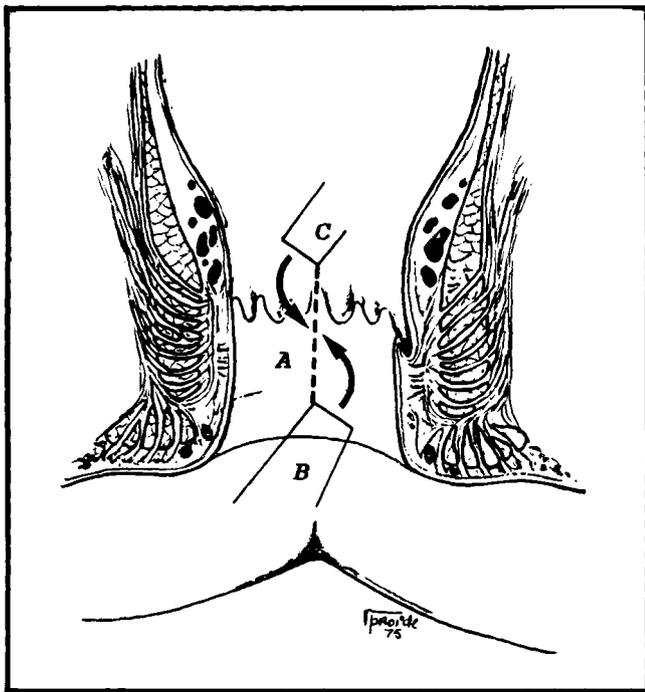
### Tratamento cirúrgico

Paciente em decúbito ventral com flexão das coxas sobre o abdome, elevação da pelve e tração lateral das nádegas, evitando-se a compressão abdominal.

Assepsia perianal com timerosal.

Dilatação cuidadosa do canal anal, evitando-se o esgarçamento do anoderma.

Incisão longitudinal (A) estendendo-se da linha pectínea à margem anal numa extensão variável de 1 a 2 cm, interessando somente a pele e o tecido celular subcutâneo. Esta incisão é realizada na linha média posterior, onde geralmente existe maior fibrose (Esquema 1).



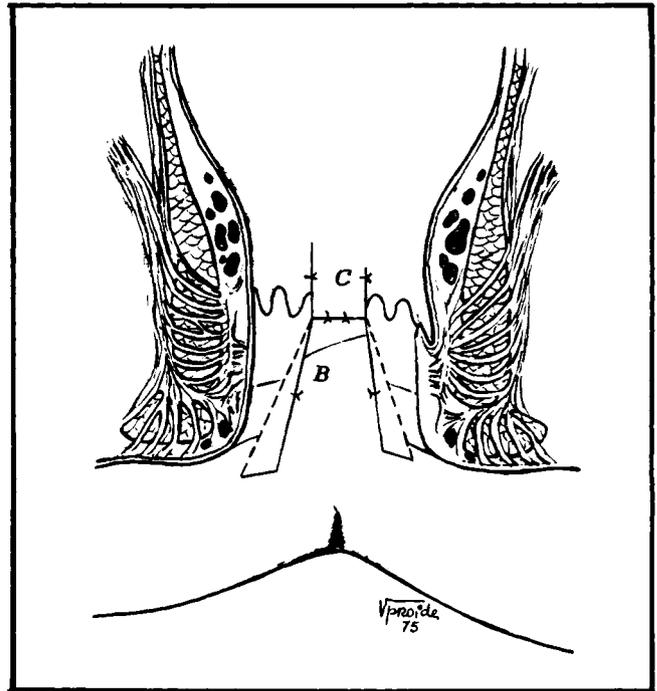
Esquema 1 - Corte esquemático de canal anal demonstrando a incisão a ser realizada, tanto para realização do retalho cutâneo quanto do mucoso.

Em seguida descola-se a mucosa retal do esfíncter anal interno, próximo ao limite interno da incisão e pratica-se a esfínterectomia interna ampla e debridamento com excisão de toda a superfície fibrosa existente. Esta manobra facilita a exposição orifical.

Confecção de um retalho de mucosa (C) de formato retangular e de um retalho de pele (B), de formato trapezóide. O retalho cutâneo (B) deve ter boa quantidade de celular subcutâneo a fim de obter-se boa vascularização para o mesmo. É por este motivo que o retalho deve ter formato trapezóide, com base fixa, medindo 1 cm, no mínimo, de largura. A borda do retalho mucoso (C) é fixada ao tecido celular subcutâneo à altura da linha pectínea, tendo como referência a linha pectínea adjacen-

te. O retalho cutâneo (B) também é fixado a este mesmo nível, sem tensão, não devendo existir nem solução de continuidade, nem remonta dos dois retalhos. Todas estas suturas são realizadas com catégute cromado 000 ou polivícryl 0000, agulha atraumática.

As bordas do retalho mucoso (C) são fixadas à mucosa adjacente e as bordas laterais do retalho cutâneo (B) ao tecido celular subcutâneo. A pele da margem da incisão é trazida para o centro da ferida, para diminuir a superfície externa de drenagem (Esquema 2).



Esquema 2 - Após rotação dos retalhos pediculados e fixação dos mesmos na linha pectínea, as bordas laterais dos dois retalhos são suturadas à mucosa ou ao tecido celular subcutâneo adjacente.

O mesmo procedimento técnico é utilizado para realizar-se os retalhos pediculados, cutâneo e mucoso, no hemicírculo anal anterior.

Hemostasia rigorosa e curativo oclusivo, protegendo-se a ferida operatória com esponja hemostática de gelatina animal.

Nos pacientes desta série em que a área fibrosada e/ou a lesão fissurária pós-cicatricial tinham a localização posterior, os retalhos pediculados, cutâneo e mucoso, foram realizados na região posterior do canal anal. Nos casos cuja área fibrosa e a lesão fissurária tinham a localização anterior, os retalhos cirúrgicos foram confeccionados neste quadrante.

Nos doentes que apresentavam barra fibrótica posterior e anterior com lesão fissurária e/ou anterior, os retalhos cirúrgicos foram realizados concomitantemente no hemicírculo anal posterior e anterior.

### Pós-operatório

Dieta rica em resíduos, desde o primeiro dia de pós-operatório.

Decorridas 12 horas, em média, do ato cirúrgico administraram-se um envelope com 3,5 g de mucilóide hidrófilo (dose noturna no próprio dia da cirurgia). Este esquema posológico foi mantido após a alta hospitalar, sempre que necessário.

Aos doentes que não haviam evacuado espontaneamente até 36 horas após a operação, ministrou-se um enema glicerinado a 10%, feito através de sonda retal número 8, para estimular a primeira defecação.

Os cuidados locais da ferida operatória incluíam semicípios mornos com permanganato de potássio a 1/40.000, proteção do local operado com gazes e aplicação local de anestésico sob a forma de pomada.

Paciente algum necessitou antibioticoterapia.

Analgésicos, segundo a necessidade individual de cada paciente.

## RESULTADOS

Noventa e três (80,8%) pacientes evoluíram sem complicações locais pós-operatórias.

Dos 21 (18,2%) que apresentaram problemas pós-operatórios, 9 (7,8%) foram por causa de edema da margem da incisão do retalho cutâneo, 7 (6,0%) apresentaram granuloma da ferida operatória e 5 (4,3%) ficaram com plicomas residuais.

Em 114 (99,1%) pacientes o retalho cutâneo permaneceu viável, sendo observada necrose parcial em um (0,8%).

Doze (10,7%) pacientes apresentaram incontinência para gazes, que persistiu por duas a quatro semanas, desaparecendo sem qualquer tratamento específico.

Um (0,8%) paciente permaneceu com ectrópio de mucosa retal na linha média posterior, necessitando cauterização com nitrogênio líquido.

Um paciente (0,8%) permaneceu com dor na região operada, sendo submetido à nova plástica anal em outro serviço, retornando posteriormente com neuralgia residual que requereu nova cirurgia para denervação.

O tempo médio de cicatrização dos pacientes estudados foi de 18 dias (S = 2,97 dias), variando de 13 a 34 dias, nos limites extremos.

Paciente algum apresentou recidiva dos sintomas de estenose anal cicatricial à exceção de um (0,9%), que permaneceu com sintomas dolorosos.

## DISCUSSÃO

A elevada incidência de estenose anal cicatricial como consequência de cirurgia hemorroidária mal conduzida tem sido descrita por inúmeros autores<sup>1, 3, 6, 7, 10, 13, 16, 17</sup> cada qual expondo um modo particular de tratar esta iatrogenia.

Esta pluralidade de conduta tem, na realidade, sido consequência da experiência pessoal em interpretar graus de alteração do canal anal, sem existir uma orientação clínico-patológica que possa servir de base para uniformidade diagnóstica e terapêutica. Falta, pois, uma classificação adequada das deformidades anais estenóticas pós-operatórias, classificação esta que permita um planejamento terapêutico adequado e uma avaliação comparativa correta dos resultados obtidos.

O critério descrito de classificar-se as deformidades anais cicatriciais segundo as alterações fisiopatológicas encontradas tem exatamente esta finalidade: procura estabelecer um critério para diagnóstico das estenoses, ao mesmo tempo em que propicia uma adequada orientação terapêutica, clínica ou cirúrgica. Este critério parece de real interesse para que não se confunda deformidades cicatriciais com espasmos pós-operatórios decorrentes de evacuações dolorosas. Da mesma forma é importante diferenciar a hipertonia voluntária da estenose anal.

É pela existência das alterações anatomopatológicas descritas (deformidade anal, diminuição da elasticidade e do diâmetro circunferencial, fibrose cicatricial e lesão fissuróide) que inúmeros procedimentos cirúrgicos ou clínicos descritos não têm sido de real valia no tratamento desta patologia.

De fato, a simples excisão ou incisão da área estenosa, acompanhada ou não da esfínterectomia anal interna, apresenta maus resultados por não corrigir as alterações patológicas de função e forma anatômica do canal anal. Da mesma forma, a simples esfínterectomia interna é ineficiente, por lidar somente com um dos aspectos da estenose cicatricial. Considerar a fibrose cicatricial do anoderma como lesão importante na configuração da estenose não pode nem deve ser interpretada como se este fosse o único obstáculo à elasticidade do canal anal. Tampouco há que se considerar a inelasticidade como causa fundamental. A forma-função anatômica do canal anal é extremamente importante no restabelecimento da normalidade e sem corrigi-la os resultados serão sempre duvidosos, da mesma forma que há necessidade de excisar-se o tecido fibroso intersticial.

A anoplastia com utilização de retalhos e excisão do tecido fibroso tem sido a operação que melhor resultados oferece, porém nem todos procuram refazer a forma anatômica do canal. Algumas são extremamente complexas<sup>14</sup> e outras propiciam elevada frequência de recidiva<sup>1, 3, 14, 16</sup>.

A técnica de enxerto de retalho retangular<sup>1, 2</sup> apresenta bons resultados<sup>7, 12</sup>, porém com apreciável incidência de necrose do retalho utilizado<sup>14</sup>.

A técnica ora descrita permite a utilização de dois retalhos, um cutâneo e outro mucoso, que deverão ser colocados sobre a área excisada de fibrose cicatricial. Como esta região, anatômica e funcionalmente, é composta de pele e mucosa, torna-se importante colocar-se ambos sobre a área de onde retirou-se a fibrose, com a finalidade de reincorporação dos elementos anatômicos preexistentes. Este retalho permite, outrossim, o aumento do diâmetro circunferencial do canal anal e da elasticidade do mesmo. São preenchidos desta maneira todos os itens referentes a alterações anatomopatológicas da estenose cicatricial. Os resultados obtidos no tratamento de 115 pacientes portadores de estenose anal cicatricial confirmam este fato, visto que paciente algum apresentou recidiva dos sintomas.

A possibilidade da feitura de dois retalhos pediculados, um anterior e outro posterior, concomitantemente, permite a adequação do diâmetro circunferencial do canal anal nos pacientes com estenose de III grau.

Dos 115 pacientes desta série, em 25 (21,7%) foi necessário utilizar-se desta variação técnica, com resultados satisfatórios.

Das complicações observadas, o edema das margens da incisão cutânea representou o mais freqüente, sendo relatado em 9 (7,8%) pacientes; em 7 (6,0%) registrou-se granuloma da ferida operatória. Estas complicações não influíram no resultado tardio da cirurgia.

Aliás, estas complicações têm sido relatadas em maior incidência com inúmeras outras técnicas de anoplastia<sup>1, 5, 6, 14</sup>.

Vale ressaltar que nesta série, a incidência de granuloma da ferida operatória não variou estatisticamente em razão do grau de estenose anal ou com a extensão da cirurgia realizada.

O tempo médio de cicatrização de 18 dias difere dos resultados obtidos em outras séries, em que o período de cicatrização variou de 4 a 6 semanas. A causa provável para esta diferença é que estes autores<sup>5, 7, 12</sup> utilizaram retalhos extensos, cuja incorporação é mais demorada. Contribui para esta cicatrização mais rápida, sem dúvida, o fato do retalho utilizado ser misto (cutâneo e mucoso).

O tempo médio de cicatrização da ferida cirúrgica não variou estatisticamente<sup>14</sup> em razão do grau de estenose cicatricial, das complicações locais ou do número de retalhos utilizados.

Paciente algum apresentou recidiva dos sintomas da estenose anal, à exceção de um que permaneceu com dores de caráter inconstante, sem relação com a defecação, e localizadas na linha de incisão do retalho.

Apenas um paciente (0,8%) foi observado com necrose parcial do retalho cutâneo. Esta incidência, menor que a registrada por outros autores<sup>5, 7, 12</sup>, deve-se ao cuidado da preparação do retalho cutâneo: formato trapezoidal, largura mínima de 1 cm e dissecação criteriosa, mantendo-se a maior quantidade possível de tecido celular subcutâneo.

## CONCLUSÃO

É necessário para o diagnóstico de estenose anal cicatricial o conhecimento exato das alterações anatomo-patológicas existentes. A classificação destas lesões em distintos graus segundo estas alterações permite não só um planejamento tático-cirúrgico adequado mas também a comparação exata dos resultados obtidos.

A análise dos resultados obtidos com a técnica de anoplastia em que se utiliza um retalho misto, cutâneo e mucoso, aliado à excisão do tecido fibrosado, permite concluir:

a) Em todos os pacientes houve o restabelecimento da anatomofisiologia do canal anal;

b) Paciente algum apresentou recidiva dos sintomas de estenose anal;

c) Foi baixa a incidência de complicações pós-operatórias, que não influíram nos resultados plásticos finais;

d) A utilização de dois retalhos, um anterior e outro posterior, para as estenoses de Grau III, não modifica nem a incidência de complicações nem o período de cicatrização.

Reis Neto JA, Quilici FA, Reis Junior JA - Classification and treatment of postoperative anal stenosis.

**SUMMARY:** To establish the diagnosis of cicatricial anal stenosis it is necessary to understand all the existent anatomicopathologic alterations. Classification of all lesions in grades according to the anatomicopathologic findings provides an adequate surgical approach and permits precise comparison of the results. Anal stenosis has been classified into three groups according to this concept: *Grade I* - presence of anatomic deformity, decreased elasticity of the anal canal and of the circumferential diameter; *Grade II* - besides the lesions for grade I, presence of fibrous scar; *Grade III* - above lesions, plus the presence of an anal fissure. The analysis of the results obtained with the technique of anoplasty in which a double graft, skin and mucosa, is utilized, associated with the resection of all the fibrous tissue and internal sphincterotomy, in 115 patients, allows to conclude; a) in all the patients the anatomicophysiological aspects of the anal canal was reestablished; b) there was no recurrence of the previous symptoms; c) the few postoperative complications did not interfere with the final results; d) the possibility of utilization of two skin-muco grafts, anterior and posterior, for stenosis grade III did not modify the incidence of postoperative complications or hospitalization.

**KEY - WORDS:** anal stenosis; anoplasty

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Almonte LM, Obano RN. Complicaciones postoperatorias en la cirugía hemorroidaria. An ALAP 1960; 1: 380-383.
2. Anduet JL. Anal stenosis. Prensa Med Argent 1970; 57: 593-595.
3. Bello MJM. Diagnóstico de las estrecheces rectales. Rev Soc Arq Proctol 1943; 1: 322-324.
4. Cole WH, Greeley PN. Utilization of pedicle skin grafts in correction of cicatricial anal stenosis. Surgery 1942; 12: 349-353.
5. Cormann ML, Veidenheimer MC, Coller JA. Anoplasty for anal stricture. Surg Clin North Am 1976; 56: 727-731.
6. Donadio RJ. Estenosis anal postoperatoria. Prensa Med Argent 1969; 56: 1383-1386.
7. Gama AH, Alves PRA, Corsi A, Jatobá P, Teixeira MG, D'Albuquerque LAC, Gama-Rodrigues JJ. Plástica da estenose pós-hemorroidectomia. Rev Ass Méd Bras 1980; 26: 100-102.
8. Henkel H. Anorectal atresia and stenosis. Klin Med Wien 1963; 18: 392-395.
9. Morris RA. Indication for an Z-plasty modification of Whitehead operation. Am J Proctol 1965; 16: 125-162.
10. Reis Neto JA, Quilici FA, Cordeiro F, Oliveira LA, Reis Jr. JA. Anus triangular: deformidade iatrogênica do canal anal. XXXV Cong. Brasil. Coloproctol. São Paulo (BR), 1985.
11. Rosa JV. Estenose anorretal. Rev Bras Med 1963; 20: 146-148.
12. Sarner JB. Plastic relief of anal stenosis. Dis Col Rect 1969; 12: 277-280.
13. Quilici FA. Tratamento cirúrgico da estenose anal. An ALAP 1975; 1: 103-107.
14. Quilici FA. Análise dos resultados do tratamento cirúrgico da estenose anal pós-operatória. Dissertação Mestrado, Unicamp, 1986.
15. Reis Neto JA, Quilici FA. Estenose anal. Rev Circ 1978; 1: 41-47.
16. Reis Neto JA. Estenose anal: apresentação de nova técnica cirúrgica. Rev Paul Med 1975; 86: 25-27.
17. Praitte F, Giraud D, Dupret D. Práctica anatomiquirúrgica ilustrada. Barcelona, Salvat Editores S.A., 1937.

**Endereço do Autor:**

José Alfredo dos Reis Neto  
Rua General Osório, 2.273 - Cambuí  
13100 - Campinas - SP