

O USO DE CORTICOESTERÓIDES APÓS DILATAÇÃO ESOFÁGICA EM PACIENTES PORTADORES DE ESTENOSE POR SUBSTÂNCIAS CORROSIVAS — ESTUDO PROSPECTIVO, RANDOMIZADO E DUPLO-CEGO

MARCELO AMADE CAMARGO*, LUIZ ROBERTO LOPES, TIAGO DE ARAÚJO GUERRA GRANGEIA, NELSON ADAMI ANDREOLLO, NELSON ARY BRANDALISE

Trabalho realizado no Departamento de Moléstias do Aparelho Digestivo Gastrocentro – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas – SP.

RESUMO – OBJETIVOS. Determinar, através de um estudo randomizado e duplo-cego, o efeito de injeções intralésionais de triancinolona associadas à dilatação esofágica nos casos de estenose corrosiva.

MÉTODOS. Quatorze pacientes adultos (seis homens e oito mulheres) portadores de graves estenoses corrosivas do esôfago foram randomizados em dois grupos: Grupo A: tratados com dilatação esofágica e posterior injeção intralésional de triancinolona 10 mg/ml; Grupo B: tratados com dilatação esofágica e posterior injeção de solução fisiológica 0,9% (placebo). Aplicações subseqüentes foram feitas baseadas na sintomatologia do paciente. Foram analisados: a freqüência de dilatações, diâmetros obtidos e disfagia antes e após a pesquisa, durante 12 meses.

RESULTADOS. Em nosso estudo, onze pacientes ingeriram soda

cáustica, dois ingeriram amoníaco e um tomou ácido muriático. Não houve diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$) em relação à freqüência de dilatações e à disfagia entre os grupos estudados. Entretanto, foi observada melhora no diâmetro obtido no grupo que recebeu corticoesteróides, em relação ao grupo controle ($p < 0,05$). Comparando-se antes e depois do uso de corticoesteróides, o resultado foi muito favorável ($p < 0,01$) no grupo A.

CONCLUSÕES. O uso de múltiplas injeções intralésionais de hexacetonido de triancinolona 10 mg/ml associado à dilatações esofágicas é eficaz no aumento do diâmetro obtido nas sessões subseqüentes.

UNITERMOS: Esôfago. Estenose Cáustica. Corticoesteróide. Endoscopia.

INTRODUÇÃO

A estenose esofágica é uma complicação de diversos processos patológicos tais como: ingestão de substâncias corrosivas, cirurgia esofágica, refluxo gastroesofágico, esclerose endoscópica de varizes esofágicas¹. Destacaremos as lesões causadas pela ingestão de substâncias cáusticas fortes. A soda cáustica (hidróxido de sódio) é o agente mais freqüente^{1,2}, com risco de 50% a 67% de causar estreitamentos esofágicos^{1,3}, seguida pela ingestão de ácidos, com risco de cerca de 25%³.

A ingestão de álcalis resulta em corrosão da orofaringe e esôfago. A lesão é profunda, devido à necrose do tipo liqüefativa ou de saponificação das camadas superficiais da parede esofágica²⁻⁹. Em contraste, a necrose produzida pela ingestão de ácidos é do tipo coagulativa e mais superficial³ e tende a poupar o esôfago.

O fator mais importante para o prognóstico da resposta terapêutica é a profundidade da lesão. Existem três graus de lesão:

Grau I – Penetração superficial - lesão superficial da mucosa. Não haverá estenoses^{7,8}.

Grau II – Penetração média - lesão ultrapassa a mucosa expondo submucosa e camada muscular^{7,8}.

Grau III – Penetração profunda - resulta em lesão transmural do esôfago ou parede gástrica. Pode ocorrer perfuração^{7,8}.

Entre 20% e 40% dos pacientes com lesões grau II e III irão desenvolver estenose⁷. Trata-se de uma situação sem cura definitiva e o tempo de tratamento é indeterminado.

Em até uma semana após a lesão, há a formação de tecido de granulação com a proliferação de novos vasos e fibroblastos. Estes últimos formam novas fibras de colágeno, duro e inflexível, durante a segunda e terceira semanas seguintes à ingestão. Em lesões grau II e III ocorre dano à camada muscular e as fibras musculares lesadas não regeneram sendo substituídas por tecido fibroso. A contração

destas fibras de colágeno (“cross-link”) resulta em progressiva diminuição do comprimento e redução da luz do esôfago, após a terceira semana². Depois de seis semanas, a epitelização está completa e a lesão é revestida por uma camada densa de fibrose que pode formar múltiplos canais ou até obstruir completamente a luz do esôfago⁷. Pode haver deslocamento, no sentido cranial, da transição esofagogastrica, determinando o aparecimento de hérnia esofágica e sintomas de refluxo gastroesofágico. O refluxo, por sua vez, determina maior agressão ao esôfago¹⁰.

O tratamento visa o alívio dos sintomas e é feito através de dilatações esofágicas periódicas.

Os corticoesteróides diminuem a resposta inflamatória, interferem na síntese de colágeno, fibrose e cicatrização crônica, inibindo a formação de reestenoses após as dilatações^{4,5}. Após os excelentes resultados observados no tratamento de cicatrizes dermatológicas (quelóides, queimaduras, etc.) com corticoesteróides¹¹⁻¹³, acreditou-se que o seu emprego poderia ser muito útil na terapia de estenoses de esôfago.

*Correspondência:

Rua Cel. Quirino, 1299 Ap. 61
13025-002 – Campinas - SP

Dentre os corticoesteróides disponíveis no mercado, a triancinolona merece destaque, pois acredita-se que interfira no “cross-link” do colágeno, o qual resulta na contração da cicatriz. Vários estudos vêm demonstrando sua utilidade no tratamento das estenoses esofágicas^{6,14,15,16}.

OBJETIVO

Verificar a eficácia de injeções intraleisionais de corticoesteróide associadas ao tratamento usual de dilatação mecânica, nas estenoses esofágicas decorrentes de lesões causadas por substâncias corrosivas.

Esperou-se obter após a aplicação do método: aumento no diâmetro médio obtido nas dilatações; aumento no intervalo de tempo entre as dilatações, ou seja, menor frequência de dilatações por espaço de tempo e melhora da sintomatologia no grupo que recebesse o medicamento.

MÉTODOS

Dentre um universo de 38 pacientes portadores de estenose esofágica conseqüente à ingestão de substâncias corrosivas, atualmente em programa de dilatações esofágicas no Gastrocentro - Unicamp, foram selecionados 14 pacientes portadores de lesões grau II e III que necessitavam de dilatações até cada quatro meses e com diâmetro de até 15 mm alcançado nos últimos procedimentos de dilatações.

Após apresentação do *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido*, de acordo com as normas do *Comitê de Ética Médica da FCM - Unicamp*, obteve-se consentimento de todos os pacientes, exceto um. Eventuais casos novos, preenchendo os requisitos acima, seriam incluídos no estudo com o objetivo de avaliar o uso de corticóide na fase inicial do tratamento com dilatação. Houve apenas um caso novo incluído. O estudo durou 12 meses.

Os 14 pacientes foram então randomizados em dois grupos:

Grupo A: pacientes submetidos ao procedimento de dilatação e injeções de corticoesteróide (triancinolona) no local mais estreito da estenose.

Grupo B (controle): pacientes submetidos ao procedimento de dilatação e injeções de soro fisiológico (placebo) no local mais estreito da estenose.

O estudo foi duplo-cego, pois pacientes e

Escala de Pontuação	Capacidade de Deglutição
0	Incapaz de deglutir
1	Ingestão de líquido com dificuldade, não consegue ingerir sólido
2	Ingestão de líquido sem dificuldade, não consegue ingerir sólido
3	Dificuldade ocasional, apenas com sólido
4	Dificuldade rara, apenas com sólidos
5	Deglutição normal

pesquisadores não detinham informações sobre os grupos, apenas o endoscopista as possuía, para que fosse possível a aplicação do método.

Na ocasião da primeira aplicação de cada paciente, realizou-se, particularmente, uma entrevista dirigida para obtenção da história detalhada, os motivos da ingestão da substância corrosiva, o grau atual de disfagia e a dieta do paciente naquele momento.

A preparação dos pacientes para o procedimento de endoscopia e dilatação foi feita com o uso de 3 ml de dimeticona por via oral; uma ampola de brometo de N-butilescolamina (20 mg) por via endovenosa e anestesia tópica com lidocaína spray a 10% por via oral. Para a sedação, o paciente recebeu uma injeção de solução de 1 ml diazepam (5 mg) e 1 ml meperidina (50 mg) diluída em 8 ml de soro fisiológico, por via endovenosa, em pequenas frações até que apresentasse um grau de sedação adequado.

A endoscopia foi feita utilizando-se vídeo-endoscópio ou endoscópio flexível de fibra (Olympus®). A técnica de dilatação empregada em todos os pacientes foi através da passagem de fio-guia sob visão direta por endoscopia e uso do dilatador de Savary-Gilliard, pois acreditamos ser este o mais eficaz em dilatações difíceis, estreitas e tortuosas como as lesões corrosivas, além de oferecer menores riscos de complicações como, por exemplo, perfuração do esôfago^{1,4,6,17,18}.

O corticoesteróide utilizado foi o *hexacetonido de triancinolona 20 mg/ml* diluído em solução fisiológica 0,9%, obtendo-se uma concentração de 10 mg/ml. Utilizou-se cateter de esclerose de varizes esofágicas para realização da injeção, logo após a dilatação. Foram aplicados 4 ml da diluição do corticoesteróide (ou placebo, no caso do grupo controle) por sessão, divididos em quatro quadrantes (1 ml em cada quadrante) na área de maior estenose do esôfago. Um paciente (B2) possuía mais de

uma área de estenose severa (20 e 25 cm da arcada dentária superior respectivamente) e optou-se por realizar aplicação também nesta outra área.

A cada retorno, baseado na sintomatologia do paciente, este recebeu nova aplicação de corticoesteróide ou placebo e foi questionado sobre sintomas e mudanças em sua dieta, para avaliação do seu grau de disfagia. Algumas vezes, a critério do médico endoscopista, não foi aplicada injeção porque o paciente estava muito bem clinicamente e o dilatador de 15 mm passou pela estenose sem dificuldades, logo na primeira tentativa.

O grau de disfagia foi obtido através da capacidade de deglutição do paciente conforme a Tabela 1.

RESULTADOS

A Tabela 2 mostra as principais características dos grupos:

Para realizar a análise estatística, foi necessário excluir um paciente de cada grupo, pois ambos retornaram apenas uma vez após o início da pesquisa, sendo impossível analisar a evolução destes.

Não foram observadas diferenças significativas entre os dois grupos, em relação a: sexo, idade e substância ingerida ($p > 0,05$).

A Tabela 3 expõe o número de dilatações realizadas antes e durante a pesquisa, o número de sessões de aplicação de corticoesteróide ou placebo e o seguimento de cada paciente analisado. Observou-se que o grupo A possuiu pacientes com maior número de dilatações antes da pesquisa, o que atribuímos ao acaso, pois todos os pacientes foram randomizados.

Desconsideramos a primeira dilatação da pesquisa, pois neste dia o paciente recebeu a primeira injeção e seus efeitos foram analisados somente a partir do retorno seguinte:

Foram analisados os seguintes parâmetros (considerando p -value $< 0,05$):

Tabela 2 – Características dos grupos em relação a sexo, idade, cor, causa e motivo da ingestão

Características	Grupo A	Grupo B
Sexo	Masc.:Fem	3:4
Idade	Média	39 (23–64)
Cor	Branca	5 (72%)
	Parda	1 (14%)
	Negra	1 (14%)
Causa	Soda Cáustica	5 (72%)
	Amoníaco	1 (7%)
	Ácido	1 (7%)
Motivo	Intencional	6 (86%)
	Acidental	1 (14%)

Tabela 3 – Nº de dilatações (antes e depois da pesquisa), aplicações e seguimento de cada paciente em cada grupo

Pacientes	Nº de dilatações antes da pesquisa	Nº de dilatações durante a pesquisa	Nº de sessões Esteróide/Placebo	Seguimento Seguimento (meses)
A1	15	4	5	8,8
A2	37	13	12	9,2
A3	29	2	3	6,2
A4	66	7	8	8,8
A5	82	6	7	8,3
A6	51	4	5	7,2
B1	0*	10	8	6,5
B2	16	16	8	9,9
B3	17	3	4	6,7
B4	11	5	5	9,5
B5	10	2	2	6,5
B6	12	2	3	5,3

* Caso novo

Tabela 4 – Valores de índice de dilatação periódica, diâmetro médio e disfagia antes e após a pesquisa

Grupo	Índice dilatação periódica			Diâmetro médio		Disfagia	
	Total	IDP 2	Após	Antes	Após	Entrada	Final
A1	1,17	1,10	0,46	13	14	2	5
A2	2,03	2,36	1,41	12,73	14,23	4	5
A3	0,66	1,09	0,32	12	13,5	5	5
A4	1,27	1,12	0,80	14	14,29	2	3
A5	2,10	1,65	0,72	12,83	13,5	4	4
A6	1,24	0,98	0,56	14,13	14,75	4	4
B1*	-	-	1,55	-	-	2	5
B2	3,33	3,33	1,62	9,07	9,81	2	2
B3	0,28	0,65	0,45	12,33	12,5	5	5
B4	1,14	1,09	0,53	13,1	13,5	2	3
B5	0,69	0,67	0,31	13,5	13	3	4
B6	0,82	0,67	0,38	13	13,5	5	5

* Caso novo

A Tabela 4 contém os valores dos principais dados analisados:

1. Frequência de dilatações (IDP):

A frequência das dilatações foi uniformizada através de um Índice de Dilatação Periódica (IDP) calculado como:

$$\frac{\text{Número de dilatações}}{\text{Tempo (meses)}}$$

A Figura 1 esquematiza a análise da frequência das dilatações:

Para análise estatística foi utilizado o teste t de Student (duas amostras presumindo variâncias equivalentes).

Inicialmente, foi comparado o número total de sessões de dilatação realizadas anteriormente pelo paciente (IDP Total) com o número de sessões de dilatação durante a pesquisa (IDP Após). Não houve diferença significativa entre os grupos ($p > 0,05$). Porém, sabe-se que no início do tratamento da estenose cáustica a severidade da lesão é maior, conseqüentemente, as dilatações tendem a ser mais difíceis (menor diâmetro) e com maior frequência. Assim sendo, o IDP total inclui a fase inicial (mais grave) e as variações ao longo do tempo.

Para diminuir a influência das dilatações iniciais no trabalho, comparamos "IDP 2" versus "IDP Após" (abrangendo o mesmo número de sessões de dilatação antes e depois). Novamente não foi observada diferença significativa entre os grupos ($p > 0,05$).

2. Diâmetro:

Para análise desta variável foi usado o teste t de Student (duas amostras presumindo variâncias equivalentes).

Observa-se nos Gráficos 1 e 2 que os pacientes que receberam o corticoesteróide atingiram maiores diâmetros em suas dilatações (a maioria obteve um diâmetro maior ou igual a 13mm) e se mantiveram mais estáveis do que o grupo controle:

Comparamos a diferença entre o diâmetro médio Após menos o Antes da pesquisa (mesmo número de sessões antes e após). Houve uma diferença significativa entre os grupos ($p < 0,05$), demonstrando que a aplicação das injeções de corticoesteróides determinou melhora no diâmetro médio dos pacientes.

No Gráfico 3, valores positivos indicam melhora enquanto que valores negativos indicam piora:

Figura I - Plano do cálculo de IDP

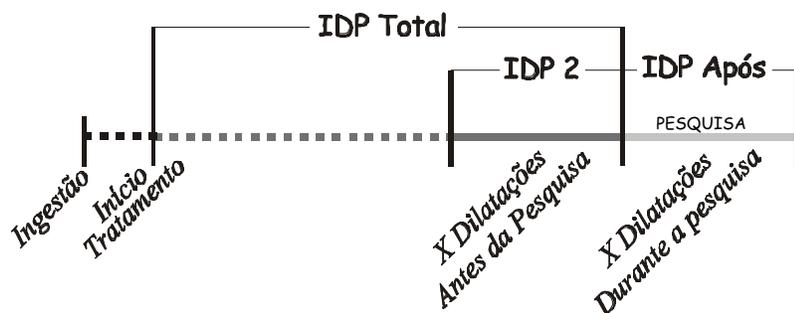


Gráfico 1 - Diâmetro em cada retorno grupo A

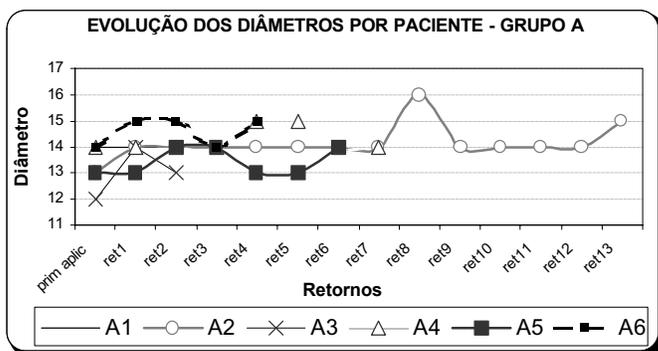
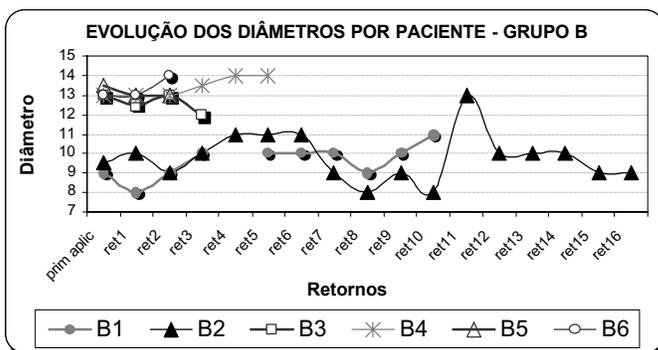


Gráfico 2 - Diâmetro em cada retorno grupo B



Analisamos também o diâmetro médio em cada grupo separadamente, antes e depois do tratamento. Obteve-se resultado altamente significativo para o grupo A ($p < 0,01$) e não houve diferença para o grupo B ($p > 0,05$).

3. *Disfagia:*
Comparou-se o valor da disfagia do paciente no início da pesquisa com o valor no último retorno. A melhora foi definida como o aumento de pelo menos 1 ponto na escala de disfagia (Tabela I). A análise estatística (teste qui-quadrado) não mostrou diferença entre os grupos ($p > 0,05$).

Os Gráficos 4 e 5 mostram a evolução da disfagia do paciente durante o estudo:

DISCUSSÃO

Em crianças, a ingestão acidental de agentes químicos é a principal causa de estenose. Estima-se que 50% a 80% dos casos sejam acidentais e que cerca de 89% destas crianças são menores de cinco anos de idade³. Em adultos sóbrios, a ingestão está intimamente relacionada com tentativas de suicídio, mas também ocorre durante estados de embriaguez.

Apesar dos casos de ingestão de substâncias corrosivas serem mais freqüentes em crianças⁸, os adultos respondem pelos casos mais graves e que necessitam de tratamento mais intenso. Hawkins, Demeter & Barnett¹⁹ relatam que apenas 8% dos casos em crianças necessitam de tratamento contra 81% em adultos. Em nosso estudo, a ingestão intencional, principalmente por tentativa de suicídio, correspondeu a 64% dos casos analisados e a ingestão acidental a 36%. Nas pacientes do sexo feminino a ingestão foi intencional em cinco casos e acidental nos três casos restantes. No sexo masculino, quatro pacientes ingeriram propositalmente.

A ingestão de álcalis fortes, em especial a soda cáustica, é sabidamente mais prejudicial ao esôfago, levando a lesões mais extensas e profundas^{1,3,8,12,17,19,20}. Estima-se que 35% a 45% desses casos irão desenvolver estenoses^{6,19}. Em segundo lugar aparecem as lesões por ácidos. Dentre nossos casos 93% foram devido a álcalis ($n=11$ de ingestão de soda cáustica e $n=2$ de amoníaco) e 7% devido a ácidos ($n=1$ ácido muriático)

Em relação ao emprego de corticosteróides e outras substâncias na fase aguda da ingestão de cáusticos, ainda há grande contro-

Gráfico 3 – Comparação entre média dos diâmetros (Diâmetro após-antes da)

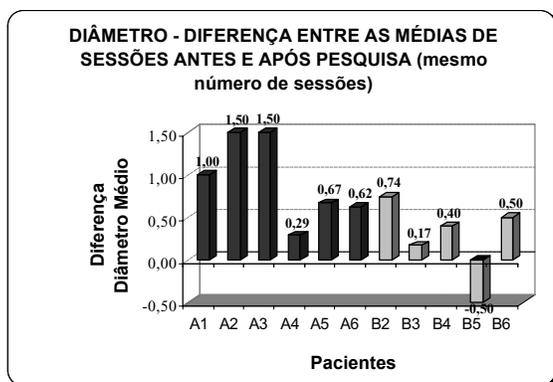


Gráfico 4 – Disfagia em cada retorno – grupo A

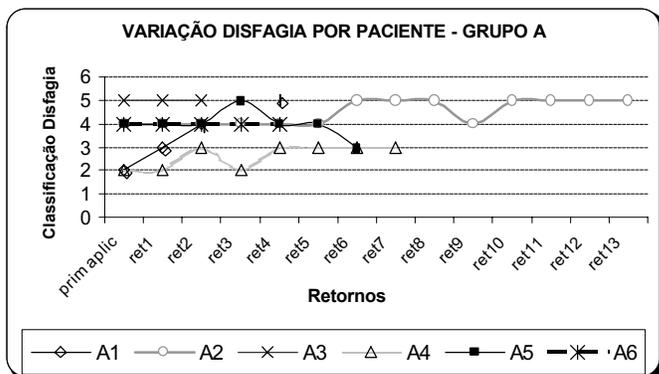
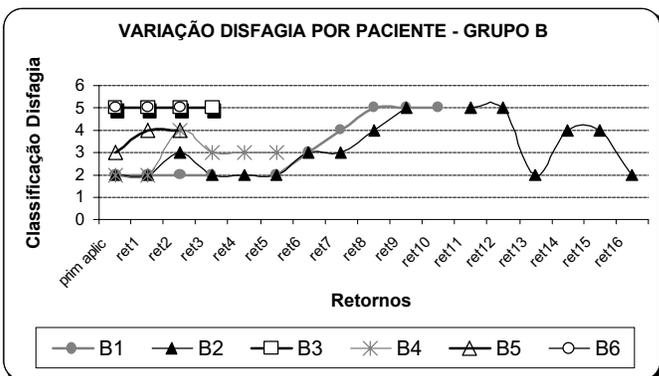


Gráfico 5 – Disfagia em cada retorno – grupo B



vérsia. A eficácia do corticoesteróide usado isoladamente ou associado a dilatações precoces é criticada por alguns^{2,3,10,21}, porém defendida por outros^{1,8,19}. Entretanto, cada artigo faz referência a tipos e dosagens de corticoesteróide diferentes e a outros métodos associados (antibióticos, dilatações precoces, uso de sonda nasogástrica, etc.)

Assim como a prevenção da estenose, o tratamento de lesões estenosantes já estabelecidas também é sede de muita discussão. O tratamento de escolha é a dilatação endoscópica¹⁷, porém as estenoses cáusticas são freqüentemente estreitas, tortuosas e longas e, portanto, mais difíceis de dilatar^{4,5,17,20}. Broor et al.⁵ demonstraram que, em tais casos, o número de sessões requeridas para uma dilatação adequada foi significativamente maior, bem como a recorrência da disfagia, em comparação a pacientes com estenoses pépticas. Numa análise de 500 casos de estenose benigna de esôfago em nosso serviço, concluiu-se que a estenose cáustica propiciou o maior índice de falha terapêutica conservadora, ou seja, apenas com dilatações, em relação as demais etiologias de estenose benigna do esôfago²⁰.

A aplicação dos corticoesteróides quando a estenose esofágica já está estabelecida tem merecido destaque nos últimos anos^{4,8,10,14,15,16,21}. Não foram encontrados na literatura estudos randomizados com o uso de corticoesteróides. Isso nos estimulou a realizar esta investigação para comprovação da eficácia do método.

A cada procedimento de dilatação realizado, acarreta nova lesão do sítio da estenose, o que leva a uma reação inflamatória com proliferação local de fibroblastos e depósito de colágeno¹⁰. Num período variável, a estenose se restabelece, retornando a disfagia e o desconforto do paciente. Nos casos em que a recorrência da estenose é freqüente e rápida (menos de três meses) acreditamos que o uso de corticoesteróides pode ser benéfico, lentificando este processo.

Nos últimos anos, a triancinolona tem sido o corticóide de escolha para os casos de lesões estenosante por ingestão de cáusticos. Nas referências encontradas foi utilizado o acetato de triancinolona^{6,14,15,16}. Em nosso estudo utilizamos o hexacetato de triancinolona, um corticoesteróide com um efeito anti-inflamatório potente e que é absorvido mais

lentamente a partir do local da injeção²².

Aplicamos as injeções a cada retorno do paciente pois acreditamos que repetidas injeções trazem somatória de resultados a longo prazo, como registrou Lee et al.¹⁴. Como a dose de corticoesteróide foi pequena, não se espera um efeito imunossupressor importante. Portanto, achamos dispensável o uso de antibioticoprofilaxia após a aplicação. Kocchar et al.⁶ obtiveram resultados muito satisfatórios em 17 pacientes com o uso intralesional de 10 mg/ml de triancinolona, aplicados em no máximo três sessões, porém os autores afirmam que aumentando o número de aplicações poderiam obter resultados ainda melhores. Estes autores utilizaram cetoconazol durante uma semana após a injeção devido ao temor de induzir infecção intramural, mas destacaram a necessidade de mais estudos para substanciar este risco.

Zein et al.¹⁴ e Lee et al.¹⁵ utilizaram acetato de triancinolona 10 mg/ml em sete e em 31 pacientes, respectivamente. Gandhi et al.¹⁶ utilizaram acetato de triancinolona 1%, 0,1 ml em 12 pacientes. Estes três trabalhos mostraram resultados bastante expressivos com o uso intralesional em estenoses esofágicas de diferentes etiologias, inclusive pós-cáusticas. Todavia, o número de sessões por paciente foi pequeno. Em nosso estudo foram realizadas em média 6,7 (variando de 3 a 12) aplicações de corticoesteróide por paciente.

Em nossa casuística, não houve nenhum caso de complicações com dilatadores de vela com o uso de fio-guia, nem com a sedação ou com as múltiplas aplicações de corticoesteróide. Este resultado praticamente condiz com o encontrado na literatura que estima o risco de perfuração, sangramento excessivo e morte em 0,2%, 0,07% e 0,01% respectivamente⁴. Outros trabalhos estimam a taxa de perfurações entre 0,3% a 8% utilizando as velas^{1,17,23,20}.

A análise do IDP total refletiu todas as sessões de dilatação sofridas pelo paciente antes da pesquisa. Sabe-se que no início do tratamento da estenose cáustica a severidade da lesão é maior, conseqüentemente, as dilatações tendem a ser mais difíceis (menor diâmetro) e com maior freqüência. Na evolução, os pacientes com estenoses recorrentes estabelecem um padrão em termos de diâmetro alcançado, tempo até a recidiva e piora da sintomatologia. Observa-se

ainda que ocorrem períodos de melhora ou piora ao longo do tempo. Assim sendo, o IDP total inclui a fase inicial (mais grave) e as variações no decorrer do tempo. Entretanto, acreditamos não ser esta a única variável adequada para análise. Basta observar a evolução do paciente B₁ (controle), acompanhado por nós desde a primeira sessão de dilatação (caso novo), nos Gráficos 2 e 5. Seu diâmetro e disfagia melhoraram consideravelmente ao longo dos meses, recebendo aplicações de placebo.

Por isso, calculamos também o IDP₂ que, em nossa opinião, reflete melhor qualquer alteração na evolução dos pacientes após o uso das injeções, uma vez que compara o mesmo número de dilatações antes e depois da pesquisa. No entanto, Kochhar et al.⁶ analisaram apenas o IDP total, obtendo resultados significativos.

Em relação à análise do diâmetro obtido, também utilizamos o mesmo número de sessões antes e depois para calcular as médias, pois é ainda mais evidente o progresso dos pacientes passada a fase inicial, ou seja, após a estabilização da lesão.

Para análise da disfagia não teríamos como compará-la com as dilatações antes da pesquisa. Por isso, definimos critérios de melhora e aplicamos o teste do qui-quadrado, o qual mostrou não haver diferença significativa. Por se tratar de uma variável abstrata, não foi possível avaliar a evolução da disfagia em cada retorno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de não ter havido melhora estatisticamente significativa para as variáveis IDP total e IDP₂, os resultados observados sugerem uma melhora do grupo A. Acreditamos que os fatores que prejudicaram a análise destas variáveis foram: o pequeno número de pacientes acompanhados, o fato das consultas subseqüentes serem marcadas pelo médico, e, finalmente, o desvio provocado pelo paciente B₁ (caso novo – vide discussão) e pela paciente B₂. Esta última apresentou, a nosso entender, uma evolução incomum, uma vez que obteve grande alívio da sintomatologia sem alcançar diâmetros compatíveis com tal progresso (Gráficos 2 e 5). Logo, ambos proporcionaram uma equivocada impressão de melhora no grupo controle.

Um maior número de pacientes e o acompanhamento através de retorno voluntário poderiam trazer resultados significativos para esta análise. Apesar disto, nossa análise dos diâmetros médios mostrou diferença estatisticamente significativa, demonstrando a eficácia do método. Portanto, destacamos a importância de realizar-se mais estudos controlados e até mesmo um estudo multicêntrico para análise da questão, uma vez que os trabalhos existentes possuem uma amostragem pequena.

Na opinião dos pesquisadores, após o acompanhamento dos pacientes, ficamos satisfeitos com o progresso alcançado pelo grupo que recebeu a corticoterapia intralesional. Podemos citar como exemplo um paciente deste grupo (A₂) que possuía indicação para cirurgia de substituição do esôfago devido à sua sintomatologia, apesar de aproximadamente 1,5 anos de dilatações (total de 36 sessões). Este paciente iniciou uma recuperação surpreendente após o início das aplicações, a ponto de, pela primeira vez, conseguirmos ultrapassar sua estenose com o endoscópio antes de realizarmos a dilatação. Sua disfagia, segundo ele, também melhorou significativamente. A indicação cirúrgica, neste caso, foi suspensa.

CONCLUSÕES

Concluímos que o uso de múltiplas injeções intralesionais de hexacetato de triancinolona 10 mg/ml associado a dilatação esofágica é eficaz no aumento do diâmetro obtido nas sessões subseqüentes. Observamos também a melhora na sintomatologia dos pacientes e aumento no intervalo entre as sessões de dilatação, apesar de não haver comprovação estatística.

Trata-se de um método seguro, relativamente simples, proporcionando uma diminuição dos gastos com procedimentos freqüentes e suas complicações.

AGRADECIMENTOS

À ApSen Farmacêutica S/A pela colaboração e fornecimento da medicação (Triancil® 20 mg/ml) e ao CNPq / PIBIC-UNICAMP.

SUMMARY

USE OF CORTICOSTEROIDS AFTER ESOPHAGEAL DILATIONS ON PATIENTS WITH CORROSIVE STENOSIS – PROSPECTIVE, RANDOMIZED AND DOUBLE-BLIND STUDY

OBJECTIVE. To determine triancinolone intralesional injections effects in association with esophageal dilations in corrosive stenosis cases, by means of a double-blind and randomized study.

METHOD. Fourteen adults patients (6 men and 8 women) with severe esophageal corrosive stenosis were randomized in two groups: **Group A:** treated by esophageal dilations and posterior triancinolone 10 mg/ml intralesional injection; **Group B:** treated by esophageal injections and posterior saline solution 0,9% injection (placebo). New applications were made based on the patient symptomatology. It had been analysed dilation frequency, obtained diameters and dysphagia before and after the research, for 12 months.

RESULTS. Eleven patients had ingested sodium hydroxide, two had ingested ammoniac and one had taken muriatic acid. There was no statistic difference ($p > 0.05$) in dilation frequency and dysphagia between the groups. However, an improvement in obtained diameter was observed in the corticosteroids group in comparison with control group ($p < 0.05$). By comparing groups before and after steroids, the final results were very favorable in group A

CONCLUSION. Multiple intralesional injections of triancinolone hexacetonide 10 mg/ml in association with esophageal dilations increase obtained diameters in succeeding sessions. [Rev Assoc Med Bras 2003; 49(3): 286-92]

KEY WORDS: Esophagus. Caustic Stenosis. Corticosteroid. Endoscopy

REFERÊNCIAS

- De La Rionda LM, Fragoso T, Sagaro E, Delgado B, Larramendi O, Borbolla E. Tratamiento con las bujías de Savary-Gilliard en las estenosis esofágicas del niño. Rev Gastroenterol (Peru) 1995; 15:152-7.
- Çakmak N, Nayci A, Renda S, Erekul S, Gökçora H, Yücesan S. The effect of corticosteroids and pentoxifiline in caustic esophageal burns. Int Surg 1997; 82:371-5.
- Karnak I, Tanyel FC, Büyükpamukçu N, Hiçsönmez A. Combined use of steroid, antibiotics and early bougienage against stricture formation following caustic esophageal burns. J Cardiovasc Surg 1999; 40:307-10.
- Nostrand TT, Nandi PS. Esophageal dilation. Gastroenterologist 1998; 6:5-15.
- Broor SL, Raju GS, Bose PP, et al. Long term results of endoscopic dilation for corrosive esophageal strictures. Gut 1993; 34:1498-501.
- Kochhar R, Ray JD, Sriram PV, Kumar S, Singh K. Intralesional steroids augment the effects of endoscopic dilation in corrosive esophageal strictures. Gastrointest Endosc 1999; 49(4 pt 1):509-13.
- Neimark S, Rogers AI. Chemical injury of the esophagus. In: Bockus. Gastroenterology. 4a ed. 1985. v.2, p.769-76.
- Waggoner LG. Chemical injury of the esophagus In: Bockus. Gastroenterology. 3a ed. 1974. v.1, p.289-94.
- Grozier F, Célérier M. Esophagites caustiques. In: Encycl. Méd Chir (Paris-France), Gastro-entérologie, 9-200-A-10, 2000. 10p.
- Ulman I, Mutaf O. A critique of systemic steroids in the management of caustic esophageal burns in children. Eur J Pediatr Surg 1988; 8:71-4.
- Kill J. Keloids treated with topical injections of triamcinolone acetonide. Scand J Plast Reconstr Surg 1977; 11:169-72.
- Barton RPE. Auricular keloids: a simple method of management. Ann R Col Surg Engl 1978; 60:324-5.
- Shetlar MR, Shetlar DJ, Bloom RF, Shetlar CL, Margolin SB. Involution of keloid implants in athymic mice treated with piferidone or with triamcinolone. J Lab Clin Med 1998; 132:491-6.
- Zein NN, Greseth JM, Perraut J. Endoscopic intralesional steroid injections in the management of refractory esophageal strictures. Gastrointest Endosc 1995; 41:596-8.
- Lee M, Kubik CM, Polhamus CD, Brady CE, Kadakia SC. Preliminary experience with endoscopic intralesional steroid injection therapy for refractory upper gastrointestinal strictures. Gastrointest Endosc 1995; 41:598-601.
- Gandhi RP, Cooper A, Barlow BA. Successful management of esophageal strictures without resection or replacement. J Pediatr Surg 1989; 24:745-50.
- Pereira-Lima JC, Ramires RP, Zamin I, Cassal AP, Marroni CA, Mattos AA. Endoscopic dilation of benign esophageal strictures: report on 1043 procedures. Am J Gastroenterol. 1999; 94:1497-500.
- Saeed ZA, Winchester CB, Ferro PS, et al. Prospective randomized comparison of polyvinyl bougies and through-the-scope balloons for dilation of peptic strictures of the esophagus. Gastrointest Endosc 1995; 41:189-95.
- Hawkins DB, Demeter MJ, Barnett TE. Caustic ingestion: controversies in management. A review of 214 cases. Laryngoscope 1980; 90:98-109.
- Andreollo NA, Lopes LR, Inogutti R. Tratamento conservador das estenoses benignas do esôfago através de dilatações. Análise de 500 casos. Rev Assoc Med Bras 2001; 48:236-43.
- Broto J, Asensio M, Jorro CS, Marhuenda C, Vernet JM, Acosta D, et al. Conservative treatment of caustic esophageal injuries in children: 20 years of experience. Pediatr Surg Int 1999; 15:323-5.
- The Merck Index. 12a ed. Merck & CO; 1996. p.1637-8.
- Cox JGG, Winter RK, Maslin SC, Jones R, Buckton GK, Hare RC et al. Balloon or bougie for dilation of benign esophageal strictures. Gut 1988; 29:1741-7.

Artigo recebido: 30/07/2002
Aceito para publicação: 06/03/2003
