

ARTIGO ORIGINAL

Crioterapia em tumores infiltrantes da árvore traqueobrônquica

MIGUEL BENTO MONTEIRO*

RESUMO

A crioterapia é uma técnica utilizada para destruir tumores endobrônquicos. Tem muito bons resultados em lesões exofíticas e resultados duvidosos em tumores infiltrantes.

Com o objectivo de estudar a acção da crioterapia em tumores infiltrantes revimos 11 tumores tratados com aquele método entre 17/09/93 e 22/07/94. Todos os tumores foram classificados histologicamente como espino-celulares e morfologicamente como infiltrantes. O grupo de estudo foi constituído por 11 doentes do sexo masculino com idades compreendidas entre os 59-82 anos (média=71.9). No total foram efectuadas 33 sessões de crioterapia (média=3/doente). A técnica utilizada foi a usual e aplicaram-se critérios endoscópicos para a avaliação dos resultados.

Resultados:

Não se obteve a desobstrução brônquica quer total quer parcial em nenhum dos casos estudados. Não houve complicações relacionadas com a técnica.

* Assistente de Pneumologia. Especialista em Pneumologia

Unidade de Técnicas de Pneumologia (UTP)
Departamento de Medicina
(Director Dr. Álvaro Carvalho)
Hospital Garcia de Orta
2800 Almada

Recebido para publicação em 95.7.26

Aceite para publicação em 95.12.5

Conclusão:

A crioterapia revelou-se ineficaz em 100% dos casos. Pensamos que o comportamento biológico destes tumores possa ser responsável pelo insucesso da técnica.

Palavras-chave: Crioterapia; tumor espino-celular; tumor infiltrante.

ABSTRACT

Cryotherapy is a bronchoscopic method used to destroy endobronchial tumors. It has very good results in exophytic lesions and doubtful results in infiltrative tumors.

To study his action on infiltrative tumors we have reviewed 11 tumors treated by cryotherapy between 17/09/93 and 22/07/94. The tumors were squamous cell carcinoma and morphologically infiltrative.

The study group was as follow: 11 male patients whose age ranged from 59 to 82 years (average-71.9). We carried out 33 treatments (average-3/patient). The endoscopic method was the usual and we used endoscopic standards to classify the results.

Results:

The partial or total desobstruction was not achieved in any case. There were no complications related to the method.

Conclusion:

Cryotherapy was unsuccessful in restoring bronchial patency in 100% of the cases.

We think that the biological tumoral behaviour is the explanation for this results.

Key- Words: Cryotherapy; Squamous cell carcinoma; Infiltrative tumor.

INTRODUÇÃO

As propriedades do gelo (anti-inflamatórias, anti-álgicas e anti-hemorrágicas) são conhecidas desde a Antiguidade, mas só desde os anos 80 é que a crioterapia foi utilizada com regularidade em broncologia.

Os trabalhos de Homasson em França e Maiwand em Inglaterra, bem como a miniaturização das sondas, contribuíram decididamente para esta evolução.

Dentro da Pneumologia, a principal indicação da crioterapia é a destruição tumoral. A técnica apenas é recomendada se o crescimento tumoral é endobrônquico (1). De acordo com a literatura existente os

resultados são favoráveis em cerca de 70% a 80% dos casos, dependendo do tipo histológico (2).

Enquanto nos tumores com crescimento exofítico os resultados são normalmente positivos e definidos por diferentes critérios (endoscópicos, clínicos, radiológicos, histológicos e funcionais) (1), no que diz respeito aos tumores com crescimento de tipo infiltrativo os autores não são peremptórios quanto a eficácia da crioterapia (1,2).

Estes tumores constituem um caso particular pois também não têm indicação para serem tratados pelo laser (3).

Com o objectivo de estudar a acção da crioterapia

em tumores infiltrantes, fizemos a revisão de 11 tumores classificados histologicamente como espinocelulares, morfologicamente de tipo infiltrante, e os quais foram submetidos àquele tipo de terapêutica.

MATERIAL E MÉTODOS

De 17/09/93 a 22/07/94 foram estudados 11 doentes do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 59 e os 82 anos (média de 79.1 anos). Todos apresentavam tumores histologicamente classificados como espinocelulares e morfologicamente definidos com infiltrantes, de acordo com os critérios de Ikeda (4).

A localização dos tumores no interior da árvore traqueobrônquica era a seguinte:

BPD - 3; BLSD - 1; BPD+BLSD - 1; BLID - 1; BLID+BLM - 1; BLSD+BLM - 1; BPE - 1; BLIE - 1; BPE+BLIE - 1

A técnica usada já foi anteriormente descrita (5) e consiste muito resumidamente na congelação de um alvo (tumor) utilizando uma sonda rígida introduzida num broncoscópio rígido, com o doente submetido a anestesia geral e ventilado manualmente com uma válvula de Sanders (Jet ventilation).

Em cada sessão foram congelados cinco pontos diferentes da área tumoral (3 ciclos de congelação/descongelação em cada local) e as sessões foram repetidas com um intervalo de 8 a 15 dias, aproveitando-se cada nova intervenção para remoção da escara entretanto formada.

No total foram efectuadas 33 sessões de crioterapia (média de 3 sessões/doente) e aplicaram-se critérios endoscópicos para avaliar a resposta tumoral à acção do frio.

RESULTADOS

Em nenhum dos casos se conseguiu a destruição quer total quer parcial do tumor tratado.

Durante o tratamento o aspecto endoscópico da

lesão não sofreu modificações e quando se optou pela sua suspensão o grau de obstrução brônquica era o mesmo do início do tratamento.

A crioterapia foi considerada ineficaz em todos os casos (100%).

Não houve complicações quer ligadas à crioterapia quer relacionadas com a broncoscopia.

Todos os doentes tiveram alta no próprio dia do tratamento.

DISCUSSÃO

Neste estudo, a acção da crioterapia sobre os tumores infiltrantes foi nula (conclusão baseada em critérios endoscópicos) (6), pois a lesão manteve-se inalterada. No entanto, o número de sessões de crioterapia por doente foi elevado (3.1) e superior à média descrita num estudo que efectuamos anteriormente (2.04) (5).

A ineficácia da técnica nestes casos revelou-se surpreendente e ao mesmo tempo preocupante.

Em dois estudos (1,6) Homasson apresenta bons resultados na aplicação da crioterapia sobre tumores in situ e microinvasivos, se possível em associação com a braquiterapia. Segundo aquele autor este tipo de tumores representam interessantes indicações para crioterapia, que pode mesmo ser curativa. No entanto, apesar dos primeiros resultados serem encorajadores, o número de casos estudados ainda é demasiado pequeno para se tirarem conclusões firmes.

Ozene (7) apresenta também a crioterapia como uma arma capaz de destruir os tumores in situ e microinvasivos da árvore traqueobrônquica, de pequenas dimensões e fáceis de atingir, embora possam surgir recidivas dentro de meses pelo que é necessário um controlo broncoscópico prolongado e atento.

Assim sendo, seria de supor que, na patologia tumoral infiltrativa, a crioterapia constituísse uma arma efectiva na destruição tumoral. Tal não se verificou e é-nos difícil encontrar uma justificação para esta situação.

A crioterapia é considerada mais eficaz nos

tumores de pequenas células (1). No entanto, o tipo histológico dos tumores estudados não parece justificar estes maus resultados pois a crioterapia revelou-se perfeitamente eficaz nos tumores espino-celulares com crescimento exofítico (5).

A crioterapia foi aplicada na ausência de qualquer tipo de terapêutica associada (quimioterapia ou radioterapia). Sabe-se que estas formas de tratamento são potenciadas pela crioterapia (6) e é de supor que os resultados finais fossem superiores se tal associação tivesse sido efectuada. Na Unidade de Oncologia Médica do Hospital Garcia de Orta efectuou-se esta associação em 6 doentes com tumores de crescimento exofítico (3 tumores de pequenas células e 3 tumores de não pequenas células). Ao todo foram efectuadas 22 sessões de crioterapia (média-3.6 sessões/doente) tendo-se constatado benefício em todos os doentes, quer do ponto de vista endoscópico quer clínico. Três doentes já faleceram, 2 com tumores de pequenas células e 1 com tumor de não pequenas células; sendo as sobrevivências de 2,10, e 7 meses (média de 6 meses). Nos outros 3 doentes conseguiram-se remissões completas em 2, com follow-up de 12 e 18 meses e o 3.º tem apenas um follow-up de 3 meses.

Os autores concluem que o benefício local fornecido pela crioterapia foi inequívoco, podendo a associação estudada contribuir para um melhor controlo do tumor do pulmão. O eventual aumento de sobrevida dos doentes é encorajador, necessitando de maior investigação (8).

Outra hipótese para estes maus resultados é a crioterapia ter sido tecnicamente mal aplicada. A área tumoral nestes casos era grande e há sempre a possi-

bilidade de ter havido zonas que não tenham sido submetidas a congelação ou tenham sido insuficientemente congeladas. No entanto, a técnica revelou-se perfeitamente eficaz anteriormente (5) e não cremos que tenham sido motivos técnicos que estivessem na base destes resultados.

Também o controlo endoscópico feito semanalmente durante 2 semanas pode ter sido insuficiente para se obter um follow-up correcto.

No entanto, a experiência já acumulada e a própria literatura dizem-nos que não seria posteriormente que se conseguiriam resultados localmente.

Deste modo, cremos que as observações feitas foram suficientes para se tirarem estas conclusões.

Embora aparentemente o tumor morfológicamente infiltrativo pudesse constituir uma expressão semelhante ao tumor *in situ* ou microinvasivo o seu comportamento biológico poderá justificar a diferença de resposta à terapêutica que se verifica neste estudo e nos 3 estudos supracitados (1,6 e 7).

Como este estudo englobou um número reduzido de casos (11 doentes) as conclusões não podem ser obviamente definitivas. No entanto, devido aos maus resultados obtidos, optámos por não aplicar a crioterapia nos tumores infiltrantes que surgiram posteriormente, e assim não alargámos a série apresentada.

Como quer que seja o resultado deste trabalho é no mínimo perturbante, pois neste tipo de tumores a terapêutica endobrônquica fica reduzida apenas às próteses (9) e à braquiterapia (10). É pois necessário estudar novas séries a fim de se confirmarem estes resultados.

BIBLIOGRAFIA

1. HOMASSON JP, BELL NJ. "Cryotherapy in Chest Medicine". Springer-Verlag France, Paris, 1992.
2. HOMASSON JP. "Cryotherapie en pneumologie". Rev. Pneumol. Clin. 1990, 46, 189-193.
3. VERGNON JM, BOUCHERON S, BONAMOUR D. "Destruction endobronchique des lésions tumorales: Laser ou Cryotherapie?". Cryotherapie/Cryotherapy, n.º 9, Juin 1989.
4. IKEDA S. "Atlas of flexible bronchofiberscopy". Igaku-Shoin, Tokyo, 1974, 1st edition.
5. MONTEIRO MB. "Crioterapia endobrônquica". Arq. SPPR, 11 (2), 85-88.
6. HOMASSON JP. "Bronchoscopic cryotherapy". Journal of Bronchology, 2:145-153, 1995 Raven Press, LTD, New York.
7. OZENE G, VERGNON JM, BLANC JOUVAN, ROULLIER A, COURTY G, TAUBELLE M. "Cryotherapie des carcinomes in situ ou microinvasifs de l'arbre trachéobronchique". Cryotherapie/Cryotherapy, n.º 12, Juin 1990.
8. TEIXEIRA JA, MONTEIRO MB, FERREIRA JM, MESQUITA V, BRITO MJ, CARVALHO A. "Crioterapia associada a quimioterapia ou radioterapia no tratamento do cancro do pulmão". 6.º Congresso Nacional de Oncologia, Lisboa 1995.
9. DUMON JF. "A dedicated tracheobronchial stent". Chest, 97, 2, February, 1990.
10. SCHRAY MF, MC DOUGALL JC, MARTINEZ A. "Management of malignant airway compromise with laser and low dose rate brachytherapy - The Mayo Clinic experience". Chest, 93, 2, February, 1988.