

UTILIZAÇÃO DA STAPHISAGRIA CH₆ NO PÓS-OPERATÓRIO EM CAMUNDONGOS ALBINOS SUBMETIDOS A LAPAROTOMIA

MARIA CRISTINA DE O. C. COELHO

Médico Veterinário do Dep. de Prod. Anim. da
Secr. de Agricultura do Est. de PE. Pós-Gra-
duando do Curso de Mestrado em Medicina
Veterinária da UFRPE.

ISAAC P. B. NETO

Prof. Adjunto do Dep. de Biologia da UFRPE.

EDVALDO LOPES DE ALMEIDA

Prof. Assistente do Dep. de Medicina Ve-
terinária da UFRPE.

GLÓRIA MARIA DE ANDRADE PO-
TIER

Prof. Assistente do Dep. de Medicina Veterinária da UFRPE.

Vinte camundongos albinos foram submetidos a laparotomia na região flanco esquerda e divididos aleatoriamente em dois grupos considerados testemunha e tratado, contendo dez animais cada grupo. No grupo tratado foi oferecido o medicamento homeopático Staphisagria CH₆ na água de beber, durante dez dias. No grupo testemunha não foi administrado nenhum medicamento pelo mesmo período. Os animais foram observados clinicamente durante dez dias para avaliação macroscópica da ferida, o que nos permitiu concluir que a Staphisagria contribuiu para a evolução do processo de cicatrização da ferida.

INTRODUÇÃO

A utilização de diferentes medicamentos no pós-operatório, tem por finalidade permitir a obtenção dos princípios gerais a serem seguidos para uma boa cicatrização em uma ferida cirúrgica.

Produtos contendo em suas fórmulas antissépticos, fluidificantes, antibióticos, corticóides, enzimas e outras substâncias, sob a forma de pomada ou líquido, são indicados para acelerar o processo de cicatrização no tratamento de feridas de pele (Eurides, Faria e Vitor, 1985), porém a tentativa de acelerar o processo não apresenta bons resultados (Archibald, 1976).

O uso indiscriminado de drogas antimicrobianas na prática cirúrgica, traz ao animal consequências danosas.

Seus efeitos colaterais, erros de administração, posologia inadequada, resistência bacteriana e superinfecção por fungos fazem-nos concluir pela urgência de um reestudo completo e abrangente sobre os reais valores de antibioticoterapia nas especialidade cirúrgicas gerais (Laus et al., 1988).

A medicação homeopática, quando corretamente prescrita, substitui em muitos casos e com vantagem a medicação alopática. O pré e o pós-operatório constituem um grande campo de ação para a homeopatia (Vervloet, 1988).

O *Delphinium staphisagria* ou erva dos piolhos, planta herbácea vivaz, da família das Ranunculáceas, é várias vezes citado na literatura como indicação para cicatrização em feridas incisais.

É importante ressaltar o número reduzido de trabalhos atuais desenvolvidos com base no estudo da Staphisagria CH₆ sobre cicatrização tecidual, o que justifica, a necessidade de atualizar e melhor elucidar a atuação do medicamento em animais submetidos à intervenção cirúrgica.

Diante do exposto, idealizou-se a pesquisa com o objetivo de avaliar comparativamente e macroscopicamente a evolução do processo de cicatrização até o décimo dia de pós-operatório em animais submetidos à laparotomia.

REVISÃO DE LITERATURA

A cicatrização repara as soluções de continuidade e perdas de substâncias que decorrem de traumatismo. De modo geral, as feridas cirúrgicas reunidas mediante sutura e fios adequados, quando assépticos, livres de anfractosidades, de corpos estranhos e sem interferência de outros fatores ligados ao paciente, cicatrizam por primeira intenção (Oliveira, 1987).

A prevenção e a debelação da infecção é de suma importância, segundo Oliveira (1987), para a reparação tissular. Ele citou que a intervenção cirúrgica intenta alcançar este objetivo com a preservação máxima dos tecidos, máximo retorno funcional e mínima cicatriz em menor espaço de tempo.

Feola (1974), relatou que os medicamentos homeopáticos provavelmente provocam a formação maciça de anticorpos, agindo diretamente no sistema imunológico, proporcionando assim uma reação frente à infecção.

O *Delphinium staphisagria* é indicado para soluções de continuidade na pele em geral, produzidas por traumatismo ou por instrumentos cortantes (Di Vernieri, 1960; Cairo, 1976; Eguchi, 1981).

Ullman (1986) relatou que, para o uso da medicação homeopática, um indivíduo traumatizado tende a necessitar doses mais freqüentes logo após o traumatismo. Em casos muito graves, recomendou doses com intervalos de 30 a 60 minutos e, após algumas horas, de quatro em quatro horas. Em traumatismo não grave citou que a dose deve ser a cada quatro horas ou quatro vezes ao dia.

No controle da infecção têm sido usadas inúmeras substâncias assépticas, segundo Oliveira (1987), em forma de soluções, pós e pomadas. Ele relatou que alguns autores consideram danoso o uso local dessas substâncias, pelo seu pH e concentração ou por não permitirem o perfeito desbridamento da ferida.

Em relação à antibioticoterapia, Laus et al. (1988) afirmaram que, se inegáveis são seus valores na prevenção e cura de infecções cirúrgicas, irrefutáveis são suas contra-indicações em certos casos, e o seu uso indica alterações não significantes no índice de infecções pós-cirúrgicas.

Leopold (1978), Niebauer, Dorcsi e Pfeit (1980), recomendaram o uso do medicamento homeopático *arnica* para feridas cirúrgicas. Para traumatismo da pele em geral Le Nihouannen (1978), aconselhou a utilização da *calêndula*.

Uzunian (1977) utilizou a carragenina no processo de reparação da pele em ratos albinos, obtendo retardo no processo cicatricial.

MATERIAL E MÉTODO

Neste trabalho, que foi desenvolvido no período de agosto a outubro de 1990, foram utilizados 20 camundongos albinos, com idade variando de três a sete meses, sendo 16 fêmeas e quatro machos, com peso corporal de 32 a 50 grs,

provenientes e mantidos no biotério da área de Reprodução do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

Todos os animais foram submetidos à inspeção geral e durante o período de quinze dias antes do experimento eram examinados diariamente, recebendo manejo alimentar à base de ração para animais de biotério (G)¹ complementada com sementes de girassol, amendoim e água à vontade.

No decorrer do experimento, os animais permaneceram em gaiolas apropriadas e foram aleatoriamente divididos em dois grupos (GA e GB) com dez camundongos cada. De acordo com a metodologia escolhida, todos foram submetidos a laparotomia no flanco esquerdo. O grupo GA, não foi medicado e foi considerado testemunha. Os animais do grupo GB receberam a medicação homeopática Staphisagria CH₆² na água de beber, a qual era trocada e dinamizada diariamente.

Para a realização do procedimento cirúrgico, os animais foram submetidos à anestesia dissociativa com o cloridrato de xilazina a 2%³ e cloridrato de cetamina a 5%⁴ por via subcutânea, ambos misturados e administrados na mesma seringa.

Após tricotomia da região flanco esquerdo e antisepsia, procedeu-se à laparotomia com incisão longitudinal de aproximadamente 1 cm. Os procedimentos de síntese da cavidade foram executados com fio de catagute⁵ nº 5-0 utilizando a sutura de Reverdin, que abrangeu além do peritônio, as fáscias, os músculos da região e tecido subcutâneo. A sutura de pele compreendeu pontos isolados simples com fio de algodão nº 0 montados em agulhas atraumáticas.

A avaliação dos resultados durante o período convencionado de dez dias, envolveu observação clínica diária, e os pontos de pele foram retirados após sete dias de pós-operatório.

1 RAÇÃO PRÓ-BIOTÉRIO PRODUTOR - Supranor. Recife, PE

2 STAPHISAGRIA CH₆ - Farmácia Homeopática Smilla. Recife, PE

3 ROMPUM - Bayer do Brasil, SP

4 KETALAR - Laboratório Parke-Davis Ltda, RJ

5 CATEGUTE SIMPLES nº 5-0 - Ethicon suturas S.A., SP

RESULTADOS

Os resultados obtidos na avaliação clínica revelaram que os animais apresentaram boa tolerância frente ao tratamento cirúrgico imposto aos grupos tratados e não tratados pela *Staphisagria* CH₆, sem evidências claras de comprometimento das condições clínicas gerais no pós-operatório.

Todos os animais retornaram da anestesia apresentando mobilidade, comportamento e apetite normais no período de aproximadamente uma hora após a aplicação do anestésico, com exceção de um animal do grupo tratado que veio a falecer após um período de seis horas do ato cirúrgico.

Foi observado durante o período pós operatório que três fêmeas encontravam-se prenhes, duas do grupo tratado e uma do grupo não tratado. Estes animais foram poupados e apresentaram comportamento normal até o final da gestação, parindo animais em perfeitas condições.

Foi constatado, à inspeção macroscópica da ferida cirúrgica nos animais tratados com a *Staphisagria* CH₆, ausência de infiltrado inflamatório visível, de deiscência, de processos fistulosos e de edemas. Apenas um animal deste grupo apresentou deiscência da ferida ao quarto dia de pós-operatório ocasionada por briga observada por nós, ficando a cicatrização por segunda intenção. Após o período de oito dias, o animal apresentava a cicatriz aparentemente normal.

Macroscopicamente, todos os animais deste grupo, com exceção daquele que sofreu deiscência, apresentaram as bordas da ferida unidas, sem formação de seroma, ou processo inflamatório visível, como também não foi notada supuração. O pós-operatório ocorreu sem intercorrências, ou seja, sem alterações patológicas no exame clínico.

Quanto aos animais do grupo não tratado, quatro sofreram deiscência da ferida, sendo três ao terceiro dia de pós-operatório e um ao quarto dia. Nos três primeiros animais, a deiscência foi ocasionada também por briga e no último animal não foi identificada a causa. Até o décimo dia do ato cirúrgico não foi observada uma cicatrização aparentemente normal nestes animais. Neste mesmo grupo, um animal apresentou presença de edema na parte abdominal. Nos demais animais não foi constatado nenhuma alteração macroscópica na ferida cirúrgica, porém na observação clínica foi constatado um retardo na cicatrização em relação ao grupo tratado.

De acordo com a opinião de Di Vernieri (1960), Cairo (1976) e Eguchi (1981), foi utilizado no experimento a *Staphisagria CH₆* para a indicação de feridas incisais.

Com o objetivo de oferecer aos animais doses mais frequentes do medicamento após o trauma cirúrgico, e sendo este o momento em que o animal mais necessita, segundo Ullman (1986), *Staphisagria CH₆* foi colocada na água de beber, favorecendo também a administração do medicamento. A utilização da dinamização a cada troca servia como estímulo para o aumento da potência do medicamento.

Os animais utilizados no trabalho não receberam nenhuma dose do medicamento no pré-operatório, o que não está de acordo com a opinião de Verploet (1988), em que afirmou que a medicação deve ser oferecida no pré-operatório. Porém, como a *Staphisagria CH₆* é indicada para feridas provocadas por instrumentos cortantes, não achamos necessário o seu uso no pré-operatório, uma vez que a incisão não existia e ainda não havia indicação para a medicação.

A medicação homeopática escolhida faz parte de uma relação de medicamentos para serem utilizados em feridas incisais, embora alguns autores tenham aconselhado outro tipo de medicamento, como por exemplo a arnica ou calêndula, entre outros, (Le Nihouannen, 1978; Leopold, 1978; Niebauer, Darcsi e Pfeil, 1980) as condições clínicas do grupo tratado e não tratado não divergiam, mas, os padrões macroscópicos da necróscopia não foram idênticos.

Os resultados obtidos na cicatrização foram divergentes dos encontrados por Uzunian (1977), quando utilizou a carragenina na reparação de feridas cirúrgicas. Porém, a solução de carragenina utilizada foi extraída da alga vermelha *Chondrus crispus* e aplicada na região afetada. A *Staphisagria* utilizada no experimento foi preparada segundo as normas farmacotécnicas homeopáticas.

Em relação ao uso de pós, pomadas ou líquidos na ferida, nosso experimento seguiu a orientação de Archibald (1976), quando afirmou que estes produtos não apresentam bons resultados, divergindo da opinião de Eurides, Faria e Vitor (1985) que aconselham o seu uso.

Os resultados obtidos nos animais que não sofreram deiscência de ferida, estão de acordo com Oliveira (1987), ou seja, todos eles apresentaram uma cicatrização por primeira intenção.

Em relação à antibioticoterapia, esta foi utilizada nos animais e a ausência de infecção pós-operatórias parecem estar de acordo com as observações feitas por Feola (1974) e Laus et al. (1988).

A mortalidade ocorrida em um animal do grupo tratado, se deu, possivelmente, a um acidente anestésico, visto que o mesmo não apresentou recuperação pós-anestésica semelhante aos demais camundongos.

Em relação ao uso da Staphisagria CH₆ em fêmeas prenhes, foi observado que não provocou comprometimento com a evolução da prenhez, assim como não determinou o aparecimento de defeitos teratológicos nos filhotes. Porém, devido ao número reduzido de animais, e a ausência de dados na literatura consultada, não é possível afirmar esta conclusão.

CONCLUSÃO

Do ponto de vista clínico e macroscópico, a Staphisagria CH₆ demonstrou ser eficiente no processo de cicatrização de feridas incisivas e por segunda intenção.

ABSTRACT

Twenty albino mice were submitted to laparotomy in the left flank and divided aleatory in two groups considered one as witness, and the other as treated, having ten animals in each group. In the treated group it was offered the homeopathic medicament Staphisagria CH₆ in the drinking water during ten days. In the witness group it was offered no medicament in the same period of time. The animals were clinically observed during 10 (ten) days for macroscopic valuation of wound, that permitted us to conclude that the staphisagria contributed for evolution of the process of cicatrization of the wound.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 ARCHIBALD, I. *Traumatologia canina*. Zaragoza: Acrbia, 1976. 149 p.
- 2 CAIRO, N. *Guia de medicina homeopática*. 21. ed. São Paulo : Liv. Teixeira, 1976. 1058 p.
- 3 DI VERNIERI, A. *Homeopatia : noções de terapêutica clínica e matéria médica características comparadas*. 3. ed. São Paulo : Ed. Piratininga, 1960. 307 p.

- 4 EGUCHI, Y. Estudo dos sintomas através do novo repertório de Kent Elizayaga. *Staphisa-gria. Revista de Homeopatia*, São Paulo, n. 149, p. 26-30, abr./jun. 1981.
- 5 EURIDES, D.; FARIA, M. A. R. de; VITOR, J. R. Pomada da própolis no tratamento de feridas da pele de cão: estudo experimental. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 37-40, mar./abr. 1985.
- 6 FEOLA, F. Bases para uma teoria da terapêutica homeopática. *Revista de Homeopatia*, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 30-31, jan./jun. 1984.
- 7 LAUS, J. L.; VICENTE, W. R. R.; SILVA, V. M. S. et al. Enterrafias: método contínuo perfurante total e método extramucoso tipo "Cushing", estudo comparativo da evolução da cicatriza-ção e dos efeitos da ampicilina na profilaxia cirúrgica, trabalho experimental em cães. *Ars Veterinária*, Jaboticabal, v. 4, n. 1, p. 15-23, jun. 1988.
- 8 LE NIHOUANEN, J. C. L'homeopathie en chirurgie. *Revue de Médecine Vétérinaire*, Tou-louse, t. 129, n. 2, p. 342-346, fév. 1978.
- 9 LEOPOLD, P. Die Wundheilung unter dem Einflub einer homeopathischen Mittels-Echne ex-perimentale studie. *Wiener Thierärztliche Monatsschrift*, Horn, v. 65, n. 12, p. 394, 1978.
- 10 NIEBAUER, G. W. von; DORCSI, H.; PFEIL, L. Die Wirkung von homoopathisalem Amica D un Actihaenuyi auf die wundheilung im Tierexperiment. *Der Praktische Tierarzt*, Hannover, v. 61, n. 2, p. 128-132, 1980.
- 11 OLIVEIRA, H. P. *Aspectos clínicos e cirúrgicos das feridas*. Belo Horizonte, 1987. Pagi-nação irregular. Apostila elaborada para o curso de graduação da Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais.
- 12 ULLMAN, D. A homeopatia e os primeiros socorros. *Revista de Homeopatia*, São Paulo, n. 168, p. 13-18, jan./mar. 1986.
- 13 UZUNIAN, A. *Estudo moriométrico e histoquímico de algumas fases do processo de repa-ração da pele de ratos albinos: ação de carragenina*. São Paulo, 1977. 54 p. Disser-tação (Mestrado em Histologia) – Escola Paulista de Medicina, 1977.
- 14 VERVLOET, A. E. A posição da homeopatia na medicina atual. *Pesquisa Homeopática*, Ri-beirão Preto, n. 5, p. 36-42, jan./jun. 1988.

Recebido para publicação em 14 de abril de 1982.