

TRATAMENTO, PELA SISOMICINA, DE SEVERAS INFECÇÕES BACTERIANAS

Jacyr PASTERNAK (1), Guido Carlos LEVI (2), Vicente AMATO NETO (3) e Maria Lúcia Ribeiro da SILVA (4)

RESUMO

A sisomicina foi utilizada no tratamento de 20 pacientes adultos, acometidos por severas enfermidades bacterianas devidas a diversos agentes etiológicos e representadas por septicemia, infecção de coto cirúrgico, osteomielite, broncopneumonia, abscesso e empiema pleural. Houve emprego da dose diária de 3 mg/kg, aproximadamente, tendo o período de administração durado de uma a duas semanas. Ocorreram 75% de curas e 10% de insucessos, com verificação, nas demais ocasiões, de benefícios, mas sem remissão sob o ponto de vista bacteriológico e aparecimento de reinfeção, em um e dois doentes, respectivamente. A tolerância ao medicamento pôde ser considerada satisfatória sob o aspecto clínico-laboratorial, mas expressivo dano vestibular sucedeu em um dos pacientes.

INTRODUÇÃO

A sisomicina é antibiótico aminoglicosídeo obtido a partir do *Micromonospora inyoensis*. Ela foi recentemente incorporada aos antimicrobianos destinados a utilizações terapêuticas e possui estrutura química semelhante à da gentamicina^{4,5}; além disso, quanto ao espectro de ação, também existe similaridade entre os dois medicamentos citados, se bem que estudos realizados *in vitro* e *in vivo* sugeriram maior atividade da sisomicina no que concerne às infecções causadas por enterobactérias e, particularmente, pela *Pseudomonas aeruginosa*^{1, 2,3,6}.

Em face a essas circunstâncias, consideramos oportuno e conveniente efetuar observações acerca da capacidade curativa da sisomicina em relação a processos devidos a bactérias e interpretados como severos quando valorizada a gravidade.

MATERIAL E MÉTODOS

Administramos a sisomicina a 20 pacientes adultos, com idades variáveis de 17 a 73 anos. Acometiam esses enfermos afecções qualificadas como intensas e determinadas por diversos agentes etiológicos, conforme assinalamos no Quadro I, que contém detalhes acerca da casuística que analisamos.

A posologia diária, aplicada pela via intramuscular através de injeções executadas a cada oito horas, correspondeu a 3 mg/kg, aproximadamente. Os períodos de tratamento duraram de uma a duas semanas.

Houve cuidadosa avaliação de efeitos colaterais eventualmente atribuíveis ao remédio. Essa apreciação incluiu verificações clínicas e laboratoriais relacionadas com o sistema hematopoiético, fígado e rins, tendo estas ocorrido antes e após os tratamentos. Mais precisamente, hemograma, exame rotineiro de urina e dosagens das bilirrubinas, da creatinina, da fos-

Hospital do Servidor Público Estadual "Francisco Morato de Oliveira", de São Paulo. Serviços de Doenças Transmissíveis e de Laboratório Clínico

(1) Médico-chefe da Seção de Diagnóstico e Terapêutica, do Serviço de Doenças Transmissíveis

(2) Médico-chefe do Setor de Soroterapia, do Serviço de Doenças Transmissíveis

(3) Diretor do Serviço de Doenças Transmissíveis

(4) Farmacêutica-bioquímica do Serviço de Laboratório Clínico, responsável pela Unidade de Bacteriologia

Q U A D R O I

Tratamento, pela sisomicina, de severas infecções bacterianas: casuística

Diagnósticos	Números totais de casos	Agentes etiológicos e números de casos
Septicemia	6	<i>Pseudomonas</i> sp. — 2 <i>Enterobacter</i> sp. — 1 <i>Escherichia coli</i> — 1 <i>Proteus</i> sp. — 1 <i>Staphylococcus aureus</i> — 1
Infecção de coto cirúrgico	5	<i>Achromobacter</i> sp. — 1 <i>Escherichia coli</i> , <i>Enterobacter</i> sp. e <i>Pseudomonas</i> sp. — 1 <i>Escherichia coli</i> e <i>Pseudomonas</i> sp. — 1 <i>Pseudomonas</i> sp. — 1 <i>Staphylococcus aureus</i> — 1
Osteomielite	3	<i>Pseudomonas</i> sp. — 3
Broncopneumonia	2	Não determinados
Abscesso (pré-sacral e retro-amigdaliano)	2	<i>Enterobacter</i> sp. — 1 <i>Streptococcus beta-hemolítico</i> — 1
Empiema pleural	2	<i>Pseudomonas</i> sp. — 2

fatase alcalina, das transaminases glutâmico-oxalacética e glutâmico-pirúvica e da uréia no soro representaram tais provas.

RESULTADOS

No Quadro II consignamos os resultados que obtivemos, consubstanciados pela ocorrência de 75% de curas e de 10% de insucessos,

com detecção, nas demais ocasiões, de benefícios, mas sem remissão sob o ponto de vista bacteriológico e aparecimento de reinfeção em um e dois doentes, respectivamente.

Constatamos satisfatória tolerância ao antibiótico. Dor nos locais das injeções e outros distúrbios não constituíram distúrbios dignos de registro e, outrossim, os testes laboratoriais

Q U A D R O II

Tratamento, pela sisomicina, de severas infecções bacterianas: resultados

Diagnósticos	Números totais de casos	Resultados e números de casos
Septicemia	6	Cura — 5 Insucesso — 1
Infecção de coto cirúrgico	5	Cura — 3 Cura, com reinfeção — 1 Cura clínica, mas não bacteriológica — 1
Osteomielite	3	Cura — 2 Cura, com reinfeção — 1
Broncopneumonia	2	Cura — 2
Abscesso (pré-sacral e retro-amigdaliano)	2	Cura — 1 Insucesso — 1
Empiema pleural	2	Cura — 2
Total	20	Cura — 15 (75%) Cura, com reinfeção — 2 (10%) Cura clínica, mas não bacteriológica — 1 (5%) Insucessos — 2 (10%)

nunca indicaram ação de caráter tóxico imputável ao medicamento. No entanto, em um dos enfermos surgiu expressivo dano vestibular, traduzido por função nula bilateralmente; essa anormalidade apareceu após o emprego da sisomicina durante oito dias e, após vários meses, apenas regrediu discretamente.

DISCUSSÃO

Nesta investigação a efetividade da sisomicina quanto ao combate de graves infecções bacterianas pôde ficar bem demonstrada. A taxa de 90% de bons resultados documentados alicerça essa dedução, mas é imperioso frisar a diferença de comportamento diante de afecções provocadas por germes Gram-negativos ou Gram-positivos; nestas, só percebemos evoluções desfavoráveis ou melhoria sem cura bacteriológica, enquanto que naquelas sempre tiveram lugar êxitos, com ocasionais reinfeções.

Levando em conta o exposto, é lícito encarar o antibiótico em tela como recurso dotado de amplo espectro de ação, capaz de debelar doenças dotadas de apreciável intensidade. Por outro lado, trata-se de medicamento que, em geral, não causa problemas colaterais quando judiciosamente prescrito, merecendo essa outra virtude atenção em trabalhos de natureza assistencial. As falhas, pertinentes a estafilocóccias são dignas de comentário específico, já que a gentamicina, congênera ao recurso terapêutico no momento alvo de investigação por nós, atua em geral bem quando é intenção enfrentá-las, a despeito de não figurar como arma de primeira linha; não vimos, no que concerne a essas condições, os decursos desejados e só deixamos de enfatizar tais deduções diante do número pequeno de comprovações.

Um paciente foi vítima de grave ototoxicidade e, anteriormente, era normal quanto à funcionalidade auditiva. O acidente teve nexo com aplicação de dose não exagerada da sisomicina, durante fase também costumeira. É lógico que se trata de significativa continência, não olvidável em labores assistenciais.

S U M M A R Y

Treatment of severe bacterial infections with sisomycin

Sisomycin has been used in the management of twenty adult patients with severe bacterial infections caused by a varied group of pathogens. The clinical features comprised septicemia, surgical wound infections, osteomyelitis, bronchopneumonia, abscess and pleural empyema. The used dosage of the antibiotic was approximately 3 mg/kg/day, by intramuscular route, during one to two weeks. Results obtained were as follows: 75% of cures, 10% of failures and 15% of improvement, this latter with either absence of bacteriological clearance or even occurrence of superinfection (total: three cases). No important side-effects or toxicity signs occurred but in one case where a marked eighth cranial nerve lesion (vestibular branch) has been detected.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CROWE, C. C. & SANDERS, E. — Sisomicin: evaluation in vitro and comparison with gentamicin and tobramycin. *Antimicrob. Agents Chemoter.* 3: 24-28, 1973.
2. HYAMS, P. J.; SIMBERKOFF, M. S. & RAHAL JR., J. J. — In vitro bactericidal effectiveness of four aminoglycoside antibiotics. *Antimicrob. Agents Chemoter.* 3: 87-94, 1973.
3. KLASTERSKY, J.; HENRI, A.; HENSGENS, C.; VANDENBORRE, L. & DANEAU, D. — Antipseudomonal drugs: comparative study of gentamicin, sisomicin and tobramycin in vitro and in human volunteers. *Eur. J. Cancer* 9: 641-648, 1973.
4. WAITZ, J. A.; MOSS JR., E. L.; ODEN, E. M. & WEINSTEIN, M. J. — Antibiotic 6640. III. Biological studies with antibiotic 6640, a new broad-spectrum aminoglycoside antibiotic. *J. Antibiot. (Tokyo)* 23: 559-565, 1970.
5. WEINSTEIN, M. J.; MARQUEZ, J. A.; TESTA, R. A.; WAGMAN, G. H.; ODEN, E. M. & WAITZ, J. A. — Antibiotic 6640, a new *Micromonospora* - produced aminoglycoside antibiotic. *J. Antibiot. (Tokyo)* 23: 551-554, 1970.
6. YOUNG, L. S. & HEWITT, W. L. — Activity of five aminoglycoside antibiotics in vitro against Gram-negative bacilli and *Staphylococcus aureus*. *Antimicrob. Agents Chemoter.* 4: 617-625, 1973.

Recebido para publicação em 25/5/1979.