

PARAPARESIA POR GOTA

ADELMO FERREIRA * — BONFIM ALVES SILVA Jr.** — F. MENEZES BRAGA ***
NÚBIA M. NOSCHESI GARGIULO **** — J. NORBERTO STAVALE *****

RESUMO — Os autores apresentam um caso de bloqueio de canal raquidiano por tofo em paciente de 23 anos de idade com gota tofácea crônica e artrite gotosa, que desenvolveu paraparesia crural. Submetido a laminectomia, com exérese de acúmulos de cristais junto ao ligamento amarelo, não houve melhora do déficit motor. A revisão da literatura mostrou 9 casos previamente relatados.

Paraparesis in gout.

SUMMARY — A case of a 23 year-old-man with a history of polyarthritis and chronic tophaceous gout is reported. He developed a crural paraparesis caused by sodium urate deposits in the spinal canal. Decompressive laminectomy and removal of urate-laden ligamentum flavum was performed without improvement. According to the literature there are nine cases previously reported.

A gota é uma das doenças de relato mais antigo nos escritos médicos. Já era conhecida por Hipócrates no século V a.C.; no século III d.C., Galeno fez referências ao tofo. Em 1797, Wollaston descreveu a presença de urato no tofo^{2,3}.

O achado cirúrgico de tofo em localização rara, no canal raquidiano, motivou-nos à revisão da literatura e a relatar este caso.

OBSERVAÇÃO

GNV, paciente com 23 anos, masculino, pardo, admitido em 13-11-87 com história de gota tofácea crônica e de artrite gotosa desde os 17 anos de idade, em uso irregular de allopurinol. Vinte dias antes da admissão passou a queixar-se de perda progressiva da força nos membros inferiores (MMII) e dificuldade à micção. Ao exame apresentava tofos (um deles infectado) nas articulações metatarso-falangeanas, interfalangeanas e cotovelo; paraparesia crural espástica (força muscular grau 2 nos MMII; nível de sensibilidade em T4. Exames complementares — Dosagem de ácido úrico no sangue: 14mg/dl RX de mãos e pés: presença de erosão em 'saca bocado' e imagens sugestivas de tofos nas articulações. RX de coluna: sinais de ósteo-artrite difusa. Líquido cefalorraquidiano lombar: proteínas 206mg/dl; suspeita de bloqueio de canal às provas de permeabilidade. Perimielografia: bloqueio parcial de C7 a T5 (Fig. 1). Foi submetido a laminectomia (C6-T5), encontrando-se ao nível de T4-T5 abscesso de cápsula fina que ocupava a parte posterior do canal no espaço

Hospital Municipal Arthur Ribeiro de Saboya (HMARS) e Escola Paulista de Medicina (EPM): * Pós-Graduando em Neurocirurgia EPM, Médico do Serviço de Neurocirurgia (SN) HMARS; ** Pós-Graduando em Fisiologia Humana no Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo, Médico do SNHMARS; *** Professor Adjunto de Neurocirurgia, Chefe da Disciplina de Neurocirurgia e Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Neurocirurgia, EPM; **** Médica do SNHMARS; ***** Professor Adjunto da Disciplina de Anatomia Patológica, EPM.

extradural e continha líquido espesso de cor amarelo-clara em seu interior. Feita drenagem, foi lavado o local com solução de ampicilina. De C7 e T4 foram retirados acúmulos de cristais de cor clara, de tamanho variável, distribuídos irregularmente ao redor do saco dural, comprimindo-o principalmente na sua face posterior, fundindo-se com o ligamento amarelo (Fig. 2). Observou-se retorno da pulsação do saco dural após essa descompressão. Foram removidos parte do pedículo e da faceta de T3, que se encontravam espessados e esbranquiçados, envolvidos pela lesão. Não foi aberta a dura-máter, pois o acometimento aparentava ser somente extradural e haveria contaminação pelo abscesso encontrado, cuja bacterioscopia revelou presença de cocos Gram positivos. O exame anátomo-patológico do material contendo cristais mostrou-se compatível a gota (Fig. 3). Recebeu no pós-operatório colchicina e, posteriormente, foi mantido com allopurinol. Durante a internação desenvolveu escaras de decúbito, infecção urinária e hemorragia digestiva por úlcera gástrica, tratada cirurgicamente. Recebeu alta sem modificação de seu quadro neurológico.

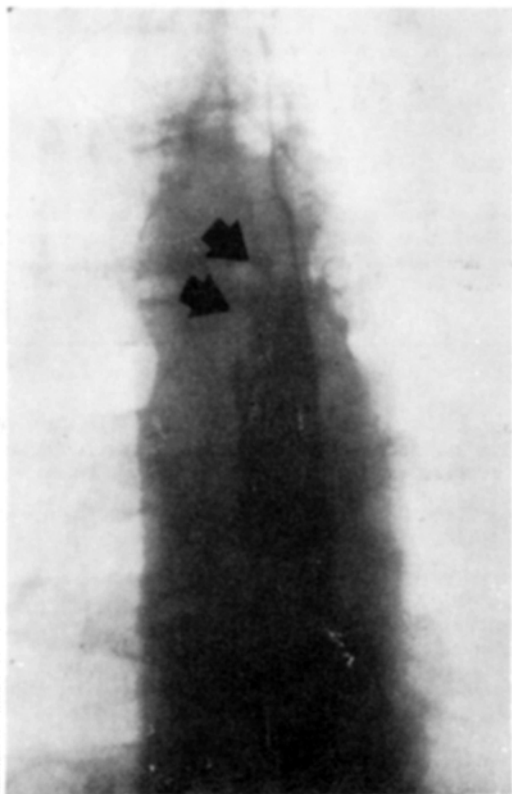


Fig. 1 — Caso GNV. Perimielografia ascendente mostrando o limite inferior do bloqueio parcial em T5. Nota-se a passagem de pequena quantidade de contraste pelo lado esquerdo do canal (setas).

COMENTARIOS

A gota pode apresentar-se sob as formas de hiperuricemia assintomática, artrite gotosa aguda ou de gotatofácea crônica, podendo mais de uma forma ocorrer em um mesmo paciente. O aspecto característico da gota crônica é a deposição de urato monossódico nas articulações e no tecido conjuntivo peri-articular. Tofos são tipicamente encontrados no esqueleto apendicular, sendo a ocorrência no esqueleto axial incomum¹⁴. Tem sido relatado o depósito de urato em vários locais do organismo^{6,9}, inclusive no cérebro, em que Sass¹¹ descreveu, em um caso, acúmulo de grânulos com coloração positiva para urato. A compressão de nervo periférico por tofo também é descrita⁸.

Na tabela I são mostrados os casos de gota no canal raquidiano descritos na literatura^{4,5,7,8,10,12-15}. Além destes, Aaron¹ descreveu um caso de provável gota na coluna cervical; entretanto, o diagnóstico não chegou a ser confirmado patologica-



Fig. 2 — Caso GNV. Laminectomia torácica mostrando o tofo (setas acima) sendo descolado e levantado do saco dural (seta abaixo).

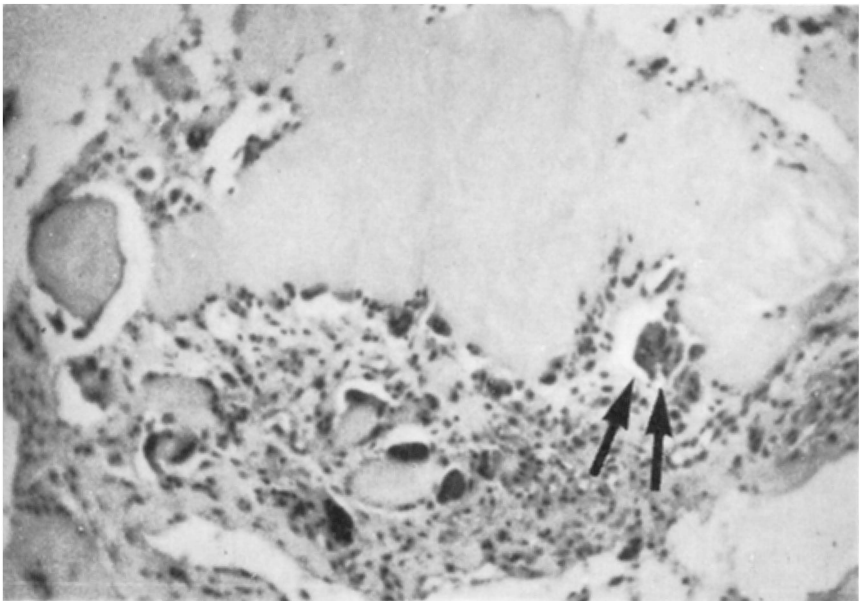


Fig. 3 — Caso GNV. Presença de células gigantes multinucleadas de tipo corpo estranho (seta), ao redor de material amorfo, acelular e avascular (HE. 160X).

Caso	Idade	Sexo	Clinica	RX Simples	Exame	Tratamento	Resultado
Kersley (4)	21	M	Cefaléia, cervicalgia, torcicolo, rigidez nuca	Luxação C1-C2	Não relatado	Tração cervical + colchicina	Óbito (autópsia)
Koskoff (5)	44	M	Dorsalgia, paraplegia crural, hipoestesia, distúrbio esfinc. vesical e anal	Osteoartrite	Mielografia: bloqueteo total em T11	Cirurgia: material friável branco, extradural, comprimindo o saco dorso lateralmente, de T9-T11	Melhora lenta do déficit motor
Vinstein (15)	46	M	Cervicalgia	Erosão de C3 e odontóide	Biópsia do espaço C3-C4	Tração cervical + colchicina	Melhora completa da dor
Litvak (7)	73	M	Paraplegia crural	Alterações degenerativas	Mielografia: bloqueteo total em L3	Cirurgia: material claro, calcificado, no espaço extradural e no ligamento amarelo	Melhora parcial do déficit motor, deambula com bengala
Reynolds (10)	74	M	Dor glútea bil., paralisia dorsiflexão, hipoestesia, Lasegue em ambos MMII	Não relatado	Mielografia: bloqueteo total em L4	Cirurgia: facetas e ligamento amarelo espessados e esbranquiçados	Melhora imediata da dor Melhora do déficit motor em dois meses
Magid (8)	50	F	Dorsalgia, paraparesia crural, hipoestesia	Não relatado	Mielografia: bloqueteo total de T2 até T8-9	Cirurgia: material caseoso espesso, semelhante a abscesso extradural	Diminuição da dor, melhora lenta do déficit motor. No 4º mês consegue deambular com apoio
Sequeira (12)	61	M	Tetraparesia espástica c/pred. crural, hipoestesia, incont. urinária	Alterações degenerativas	Mielografia: bloqueteo parcial C3-C4	Cirurgia: material claro no espaço extradural	Melhora no Po imediato. Alta para Hospital retaguarda
Varga (14)	76	F	Lombociatalgia, hipoestesia, paresia em MID.	Alterações degenerativas, L3-L4	Mielografia: identificação L4-L5	Cirurgia: envolvimento de faceta, pedículo e ligamento amarelo de L5 por um material esbranquiçado	Melhora parcial do déficit motor e da dor
Van de Laar (13)	69	M	Paraparesia espástica crural, hipoestesia	Hipoplasia de C1, fusão de C2-C3	Não relatado	Cirurgia: material caseoso esbranquiçado, intradural, parcialmente removido, em nível occipito-cervical	Melhora quase completa
Atual	23	M	Paraparesia crural, hipoestesia, distúrbio esfinteriano vesical	Osteoartrite	Mielografia: bloqueteo parcial de C7-T5	Cirurgia: material caseoso + massa extradural com conteúdo claro, aderida ao ligamento amarelo. Comprometimento da faceta e do pedículo de L3	Inalterado

Tabela 1 — Casos relatados na literatura.

mente. A média de idade de acometimento foi 53 anos, tendo predominado o sexo masculino. A coluna cervical foi a mais acometida. Clinicamente, o tofo pode simular hérnia discal ou tumor¹⁴, sendo o déficit motor de ocorrência frequente. A compressão pode ocorrer pelo tofo, pelo abscesso (ambos presentes neste caso) ou por instabilidade óssea consequente a erosão^{4,15}. No caso aqui descrito havia envolvimento de parte do pedículo e da faceta, mas sem causar erosão. O ligamento amarelo comumente está invadido, com aspecto de espessamento. Lesão intradural foi encontrada por van de Laar¹³, mas a maioria dos autores não faz referência a investigação intradural no ato operatório, talvez por estarem convencidos de que o achado extradural já seria suficiente para explicar o quadro apresentado por seus pacientes. Além disso, quando há presença de material infectado, como ocorreu neste caso, existe o risco de se levar a contaminação para o espaço intradural. Dois casos foram submetidos a tratamento clínico e, em ambos, o quadro predominante era dor local; aqueles casos nos quais exames subsidiários mostraram compressão evidente foram abordados cirurgicamente e, após, submetidos a tratamento medicamentoso (colchicina/allopurinol).

A revisão da literatura apresentada nos alerta para a necessidade da lembrança do diagnóstico de tofo em pacientes com gota e que apresentem sintomas neurológicos.

REFERÊNCIAS

1. Aaron SL, Miller JDR, Percy JS — Tophaceous gout in the cervical spine. *J Rheumatol* 11:862, 1984.
2. Hall MC, Selin G — Spinal involvement in gout: a case report with autopsy. *J Bone Joint Surg* 42A:341, 1960.
3. Kelley WN, Fox IH — Gout and related disorders of purine metabolism. In Kelley WN, Harris JR, Ruddy S, Sledge CB (eds): *Textbook of Rheumatology*. Ed 2. Saunders, Philadelphia, pg 1359.
4. Kersley GD, Mandel L, Jeffrey MR — Gout: an unusual case with softening and subluxation of the first cervical vertebra and splenomegalia. *Ann Rheum Dis* 9:282, 1950.
5. Koskoff YD, Morris LE, Lubic LG — Paraplegia as a complication of gout. *J Am Med Assoc* 152:37, 1953.
6. Lichtenstein L, Scott HW, Levin MH — Pathologic changes in gout: survey of eleven necropsied cases. *Am J Pathol* 32:871, 1956.
7. Litvak J, Briney W — Extradural spinal depositions of urates producing paraplegia: case report. *J Neurosurg*, 39:656, 1973.
8. Magid SK, Gray GE, Anand A — Spinal cord compression by tophi in a patient with chronic polyarthritis: case report and literature review. *Arthr Rheum* 24:1431, 1981.
9. Malawista SE, Seegmiller JE, Hathway BE, Sokoloff L — Sacroiliac gout. *J Am Med Assoc* 194:106, 1965.
10. Reynolds AF Jr, Wyler AR, Norris HT — Paraparesis secondary to sodium urate deposits in the ligamentum flavum. *Arch Neurol* 33:795, 1976.
11. Sass JK, Itabashi HH, Dexter RA — Juvenile gout with brain involvement. *Arch Neurol* 13:639, 1965.
12. Sequeira W, Bouffard A, Salgia K, Skosey J — Quadriparesis in tophaceous gout. *Arthr Rheum* 24:1428, 1981.
13. van de Laar MAFJ, van Soesbergen RM, Matricali B — Tophaceous gout of the cervical spine without peripheral tophi. *Arthr Rheum* 30:237, 1987.
14. Varga J, Giampaolo C, Goldenberg DL — Tophaceous gout of the spine in a patient with no peripheral tophi: case report and review of the literature. *Arthr Rheum* 28:1312, 1985.
15. Vinstein AL, Cockerill EM — Involvement of the spine in gout: a case report. *Radiology* 103:311, 1972.