

PIOMIOSITE TROPICAL *

Márcio José de Araujo Torres **

O autor descreve 7 casos de piomiosite tropical, enfatizando a exceção que constituem, quando se considera a extrema raridade da supuração muscular em outras doenças e citando várias idéias existentes quanto à sua patogenia.

O quadro clínico dos 7 casos é semelhante à maioria dos já relatados em outros trabalhos, aparecendo entretanto piodermite em 2 doentes, o que não é comum.

A freqüência da eosinofilia e a normalidade de enzimas geralmente elevadas em outras miopatias, estão de acordo com as publicações existentes.

Embora o tratamento seja basicamente cirúrgico, aceita a possibilidade de cura com antibióticos, cujo uso empírico poderia abortar inúmeros casos, contribuindo para o virtual desconhecimento da doença no meio brasileiro. Considera provável ser grande número de doentes tratado como portadores de abscessos como quaisquer outros, sem se atentar para a já referida resistência dos músculos esqueléticos à supuração. Dá importância ao desconhecimento da doença como causa de demora no diagnóstico, com possíveis repercussões no prognóstico.

Esse fato, aliado a semelhanças climáticas de certas regiões brasileiras com zonas africanas onde a incidência é alta, justifica, segundo o autor, maior interesse pela doença.

INTRODUÇÃO

“Os trópicos são menos exóticos
do que inaturais”

Claude Levi-Strauss: Tristes Trópicos

A sabida raridade das infecções piogênicas dos músculos esqueléticos tem como exceção uma doença, cuja quase exclusiva manifestação são abscessos musculares. Essa piomiosite foi denominada tropical, por ser sua incidência extremamente rara fora de regiões que possam receber esse qualificativo.

O tratamento de alguns casos dessa doença, precedido de uma revisão bibliográfica é o motivo deste trabalho.

Histórico

Há um século e meio já se sabia que os músculos esqueléticos resistem à supuração^{1,7}.

Ao descrever o estafilococo nos anos 70 do século XIX, Ogston estudou 65 casos de abscessos, dos quais 55 certamente não eram musculares, não havendo evidência sugestiva nos restantes.^{1,7} Até os dias atuais o conceito se mantém, segundo extensas revisões de septicemias.⁶

Da mesma forma publicações renomadas sobre doenças musculares,^{1,2,2} não descrevem qualquer condição que possa ser considerada piomiosite tropical.

Entretanto, em 1885, Scriba^{1,7} descreveu essa enfermidade, sendo seus trabalhos seguidos por muitos estudos, até que Miyake, em trabalho experimental, conseguiu provocar

* – Tese de Livre Docência em Clínica Médica apresentada à Faculdade de Medicina da U.F.F.

** – Professor Assistente, Livre-Docente, da Disciplina de Clínica Médica do Departamento de Medicina Clínica da Faculdade de Medicina da U.F.F.

Recebido para publicação em 13.9.1977.

abscessos em músculos traumatizados de coelhos, quando neles injetou estafilococos.¹⁶

A doença teve seu nome dado por Combes⁷ que trabalhou na África em 1917, o qual encontrou pela primeira e última vez uma *Pasteurella* que denominou "Bouffardi" em homenagem a Bouffard, como agente etiológico. Como esse achado nunca se repetiu e as estatísticas sempre foram claras em indicar o estafilococo como o causador da grande maioria dos casos, hoje a piomiosite tropical está fortemente relacionada às estafilococcias. Já havia sido encontrada na América quando em 1917 Walker, que trabalhou na Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, publicou quatro casos brasileiros.³⁰ Além disso foi dos primeiros a supor a existência de fatores que associados ao agente etiológico dariam origem à doença.

Na terceira década do século XX alguns casos em país frio (Suécia)¹⁰ quebraram a monotonia dos achados sempre se darem em países tropicais. Depois disso, entretanto, as referências se tornam cada vez mais raras em climas frios ou temperados e nem mesmo em campos de concentração europeus foi encontrada,⁸ contrariando os que acham que a subnutrição das populações onde ela é comum, contribui para o seu aparecimento. Aliás, quando os atuais países desenvolvidos tinham condições de vida semelhantes às do terceiro mundo atual, a doença não era conhecida.¹⁷

A inclusão da enfermidade na 13^a edição do "Cecil Loeb Textbook of Medicine",¹⁹ atesta o seu interesse atual, sem dúvida nenhuma causado pela excelência dos trabalhos africanos sobre a mesma.^{3/4/5/8/10/13/24/25/28}

Etiopatogenia

"A raridade da formação de abscessos nos músculos, mesmo em graves septicemias e embolias sépticas para muitas vísceras, indica que o tecido muscular não é um bom meio para o crescimento de bactérias" (Adams et al¹).

Embora haja referência a abscessos intermusculares na piomiosite tropical, geralmente neles se encontrando evidência de filariose ou dracunculose,¹⁹ aceita-se hoje que a doença seja caracterizada por abscessos intramusculares, em grande maioria causados pelo *Staphylococcus aureus*. A curiosidade dessa ocorrência, dada a raridade da supuração mus-

cular, fez com que se sugerissem diversos fatores precipitantes ou doenças que associadas à infecção bacteriana dariam origem à piomiosite. Essas doenças seriam: disenterias, trombose venosas, debilidade geral, verminoses, pneumonias, sífilis, lepra, esquistossomose,²³ drepanocitose,^{3/10/23} escorbuto, leptospirose,^{10/23} viroses.¹³

Várias dessas associações foram lembradas porque as doenças são muito freqüentes nas regiões onde se encontra a piomiosite, nunca se tendo conseguido provar uma relação que pudesse ter significado patogênico. A possível importância da dracunculose e da filariose é afastada pela atenção a outros detalhes da distribuição geográfica dessas duas helmintoses. Por exemplo, a filariose é comum na Arábia, Índia e Indonésia, onde existe, mas não com freqüência, a piomiosite tropical.²⁶

O responsável pela primeira referência à doença em brasileiros, Walker, nunca viu ou ouviu falar de filariose no Vale do Madeira, enquanto esteve lá. Além disso, seria difícil atribuir papel à filariose quando a piomiosite tropical não apresenta quadro ganglionar.²

Outra hipótese não provada é a da migração de larvas de ancilostomídeos, strongilóides e toxocara para os músculos.²³

O escorbuto era doença comum em soldados nepaleses que, enviados à Malásia, tinham com freqüência piomiosite. Esses soldados, entretanto, geralmente sofriam, na sua atividade, traumatismos musculares,² sendo esse um dos muitos grupos de doentes em que se conseguiu obter essa relação.^{3/20} Há entretanto dúvidas, baseadas na ocorrência da doença seja qual for a idade e a atividade física das pessoas.¹⁷

Sugeriu-se mais recentemente que os vírus Cocksackie poderiam lesar músculos, que em seguida seriam vítimas de supuração. Essa hipótese decorre dos encontros, não explicados pelo acaso estatístico, de infecção parotidiana, primeiramente pelo vírus e depois pelo estafilococo, e desperta alguma simpatia pela conhecida possibilidade da ocorrência de miosite viral.^{8/13/28}

É difícil acreditar na existência de um vetor animal (inseto) porque a supuração pode se dar em músculos profundos, como o psoas, embora raramente.¹⁷

Deve-se citar ainda a grande virulência do estafilococo nos trópicos e a suposição de que a infecção aconteça não em indivíduos com baixa resistência, mas pelo contrário, naqueles que, por fatores desconhecidos, talvez imuni-

tários, resistam à disseminação, ficando a doença confinada, ou quase confinada, aos músculos esqueléticos, evitando-se, assim, uma septicemia.^{8/13}

Incidência e distribuição geográfica

A doença ocorre mais em homens, sendo a maior relação descrita de 5,5:1⁸ e tem preferência por pessoas entre 20 e 40 anos, não havendo variação conforme a atividade profissional.

É comum a ocorrência em lugares quentes e úmidos,¹⁷ havendo referências à limitação de sua propagação pela altitude.^{9/13} Embora cite-se maior incidência na estação chuvosa,⁸ outras fontes não confirmam esse fato.^{12/17/24}

A África é o continente em que mais se diagnosticou e diagnosticou a piomiosite tropical, citando-se serem portadores da doença 1% de 4623 internados em hospital nigeriano, no ano de 1970.⁹ Em outros locais africanos, 2 a 3% de atendimentos, seriam por piomiosite.¹³

Parece, entretanto, que a doença não tem se tornado mais freqüente, mesmo nos países onde é mais encontrada (Nigéria, Zaire e Uganda) sendo também pouco relatada em residentes de origem européia nessas regiões. Na Malásia, entretanto, de onde vêm algumas estatísticas, há descrição da infecção nesse grupo populacional.⁸ Em certas ilhas do Pacífico existe piomiosite¹³ e nas Américas há descrições nas Guianas,¹³ Zona do Canal,¹³ Honduras²⁰ e Ilhas do Caribe.⁸

A doença pode causar surtos epidêmicos de pequena importância, sendo o primeiro deles descrito por Grace e Grace em St. Thomas, nas Antilhas, em 1931. Essas ilhas têm clima semelhante ao de Uganda e população de origem africana.⁸

São excepcionais os casos fora dos trópicos, já se tendo referido à ocorrência na Suécia.¹⁰ Recentemente descreveram-se dois casos em Massachusets vindos de regiões tropicais, (Índia e Porto Rico)¹⁶ e um em Londres, em doente que negava permanência em regiões tropicais.²⁷

Na dependência de sua localização, é preciso considerar a possibilidade de abscessos causados por injeções, antes de rotular o doente como portador de piomiosite, principalmente em zonas frias ou temperadas.¹⁴

É possível que a maior mobilidade permitida pela aviação e o incremento ao turismo, tornem mais freqüente o encontro dessa infecção.

Quadro Clínico

"Nos trópicos, estranhos caroços, às vezes são piomiosite"

Marsen

A manifestação essencial da piomiosite é o aparecimento agudo ou subagudo de abscessos musculares. Esses abscessos se encontram quase sempre no tronco ou no segmento proximal dos membros, (mais no hemídio direito) são únicos ou múltiplos²⁹ e em dois terços dos casos provocam febre.¹⁹

A variação que pode haver de caso para caso fica exemplificada pelo achado de comprometimento da musculatura ocular²⁹ e de doente que chegou a ter trinta abscessos.¹¹ A progressão local da doença pode ser tão grande que "a coxa se transforma num saco de pus" (Burkitt).³

Há concordância que os abscessos, por serem profundos, não dão, ou dão tardiamente, sinais inflamatórios na pele e/ou flutuação.^{13/29}

Esse fato traz dificuldades adicionais ao diagnóstico quando os abscessos se localizam em áreas de difícil abordagem no exame físico, como a bacia ou a cintura escapular.^{15/29}

É importante também a ausência de adenomegalias, embora os músculos sejam ricos em vasos linfáticos.¹³

Embora Manson já descrevesse forma supurada de infecção, a evolução é geralmente arrastada, sendo considerada extremamente rara a drenagem espontânea, o que faz supor regressão sem tratamento de certo número de casos.¹⁷

A maioria dos estudos refere ser excepcional a coexistência de supuração muscular e osteomielite, causando esse fato estranheza a autores que trabalharam em locais onde as duas doenças são comuns.¹⁷

Desde trabalhos antigos é considerado raro o aparecimento de piomiosite em doentes com piodermite,²¹ sendo exceção a estatística hondurenha de 9 casos de piodermite em 14 de piomiosite.²⁰

São descritas como complicações: abscessos viscerais, (pulmões, fígado, baço) meningite,²⁹ abscesso peridural,¹³ pneumonia, pleurite,²⁹ pericardite^{13/29} e endocardite.¹³ A septicemia é rara³ e por isso baixo o índice de mortalidade. De 22 doentes mortos em hospital de Uganda, em 5 anos, 19 foram autopsiados e apresentavam evidência de septicemia com múltiplos abscessos.²⁸

Laboratório

A doença tipicamente se acompanha de leucocitose e neutrofilia.^{9, 17} Entretanto, a curiosidade no hemograma é a alta incidência (até em 1/3 dos casos) de eosinofilia, não havendo base para afirmar ser esse aumento de eosinófilos causado pelas verminoses que se diagnosticam freqüentemente nesses doentes.^{17 / 30}

Querendo-se verificar o grau de destruição muscular, foram dosados em alguns casos a aldolase sérica e a taurina urinária, com resultados negativos.¹⁸

Diagnóstico diferencial

Deve ser feito com condições locais inflamatórias ou não, e com doenças viscerais que através de aumento de volume local possam sugerir abscessos ou similar piomiosite situada em estruturas profundas. Entre as condições locais deve-se citar os abscessos superficiais não musculares, celulites, tumores musculares, osteomielite, artrite séptica, fraturas e estiramentos musculares. Entre as doenças viscerais que podem causar confusão com a piomiosite é citada a apendicite (por semelhança do quadro ao do abscesso do psoas). A enfermidade tem por isso importância no diagnóstico diferencial de certos casos de abdome agudo, conforme, aliás, a experiência da Escola de Medicina e Cirurgia de Uberlândia, Minas Gerais, apresentada por Hashimoto e colaboradores no XXIV Congresso Brasileiro de Gastroenterologia, realizado em Petrópolis, Rio de Janeiro, em outubro de 1974.

Deve ser citada ainda a possibilidade de piomiosite causar febre de origem obscura e ser confundida com malária e febre tifóide.²

Anatomia patológica

Na fase pré-suprativa o tecido de sustentação parece mais lesado que a fibra muscular.²⁹ Depois disso aparece o quadro típico de infecção piogênica com infiltração polimorfonuclear, mas também eosinofílica, em alguns casos.^{13 / 23} Pode ocorrer hemorragia e fibrose.²³

Tratamento

É centralizado na drenagem cirúrgica dos abscessos.

A resposta aos antibióticos é variável, segundo alguns bastante insatisfatória¹¹. Descreve-

se resistência à penicilina em até 90% dos *Staphylococcus aureus* cultivados, sugerindo-se o uso de penicilinas resistentes à penicilinase, das cefalosporinas ou da lincomicina.⁴

CASUISTICA

Seis pessoas brancas do sexo masculino, residentes em zonas urbanas do litoral fluminense, com níveis econômicos que os situavam em faixas limítrofes das classes média e pobre, apresentaram sintomatologia de piomiosite, havendo confirmação cirúrgica.

Com os comentários anexados a cada relato, penso demonstrar a facilidade com que se pode diagnosticar e tratar a grande maioria dos casos, evitando-se protelação da cura cirúrgica ou a surpresa pelo encontro de pus dentro de massas musculares.

Caso n^o 1:

A.A.L., de 20 anos, servente, natural do Estado do Rio e residente em Niterói, foi examinado em 24 de dezembro de 1969, no Centro Ortopédico São Lucas, (Niterói) contando que 10 dias antes tinha tido dor de garganta para a qual usou pastilhas com penicilina, com algum resultado. Três dias depois começou a sentir dores em vários locais dos membros, principalmente na coxa direita, Negava traumatismos e se considerava sadio até então.

Estava febril, sem aspecto de gravidade, tendo o exame segmentar revelado apenas aumento de volume da coxa direita, com sinais inflamatórios, sem flutuação.

A série vermelha era normal. Havia 17.500 leucócitos/mm³ com percentuais de: basófilos 4, eosinófilos 10, bastões 10, segmentados 70, linfócitos 2 e monócitos 4. As transaminases eram de 40 (oxaloacética) e 45 (pirúvica) em unidades Frankel-Reytman. As radiografias de tórax e fêmur direito eram normais.

Foi colhido material para culturas de sangue e urina e iniciado tratamento com 20 milhões de penicilina G, I.V., em 24 horas, com pouco resultado, continuando a ter febre de 40°C e permanecendo com a coxa nas mesmas condições.

Não se tendo pensado em processo supurado a ser submetido a drenagem, houve insistência na terapêutica antibiótica, até que 3 semanas após, com o doente em pior estado geral, indicou-se exploração cirúrgica, havendo drenagem de pus do vasto externo direito, com crescimento de *Staphylococcus aureus*, com coagulase positivo, resistente à penicilina G.

Houve melhora rápida com alta em 6 de março de 1970, com hemograma normal. Não houve crescimento de germes no sangue e na urina. Não foram constatadas verminoses.

A perplexidade com que se encarou o caso, atestada pela protelação da cirurgia, permitiu que a situação do doente piorasse, houvesse queda do estado geral e uma longa internação.

Caso nº 2

R.S.D.G., de 5 anos, natural do Estado do Rio, morador na cidade de Magé, internou-se no Hospital Universitário Antonio Pedro em 25 de maio de 1970, sendo relatado que a 7 do mesmo mês fora espremido furúnculo na face anterior do joelho direito, depois do que foi medicado com Binotal e Decadron por ter aparecido febre. Não havia outros dados importantes na anamnese, sendo negada a ocorrência de traumatismos.

Foram achados aumentos de volume, sem flutuação, mas com sinais inflamatórios, no antebraço esquerdo, ombro direito e regiões mamária e glútea esquerdas. O resto do exame físico era normal.

O hemograma mostrava leucocitose ($38.000/\text{mm}^3$) com percentual de: eosinófilos 8, bastões 6, segmentados 56, linfócitos 26 e monócitos 4, além de discreta anemia (hemoglobina de 11,11 g% e hematócrito de 35%). As radiografias de tórax, coxo-femorais, joelho e punho esquerdos foram normais.

Em 27 de maio foram feitas drenagens de supurações no glúteo e no peitoral, com crescimento de *Staphylococcus aureus*, coagulase positivo, resistente à penicilina G.

A hemocultura, com material colhido antes da drenagem e da administração de antibióticos, foi negativa.

Após a operação foi iniciada terapêutica com penicilina G (10 milhões de unidades I.V., em 24 horas) a que se acrescentou, conhecido o antibiograma, oxacilina (8 g, I.V., em 24 horas).

Teve alta em 9 de junho com hemograma normal.

Três exames parasitológicos de fezes foram negativos.

Apesar da inexistência de flutuação, não houve demora na drenagem e o período de internação foi razoavelmente curto; embora, nessa época, ainda causasse espanto a supuração muscular.

Caso nº 3:

J.P.S., de 20 anos, balconista, natural da Bahia e morador na cidade de Niterói, internado no Hospital Universitário Antonio Pedro, em 20 de março de 1971, relatou ter espremido furúnculo no antebraço esquerdo 15 dias antes, passando a ter febre alta e adinamia e, dias depois, caroços no antebraço direito, coxa esquerda, hemitórax esquerdo, coxa direita, região inguinal esquerda, ombro direito e joelho esquerdo, notados mais ou menos nessa seqüência. Não havia história de traumatismos, nem doença importante no passado.

O exame mostrava tumores com sinais inflamatórios nas regiões descritas, com flutuação em duas: no antebraço direito e região inguinal esquerda.

Foi colhido material para hemocultura, iniciadas 20 milhões de unidades de penicilina G, I.V., em 24 horas e 8g de oxacilina, I.V., em 24 horas, e logo em seguida drenadas supurações situadas nos músculos flexores superficial e profundo do antebraço direito e médio, pequeno e grande adutores da coxa esquerda. Houve crescimento de *Staphylococcus aureus*, coagulase positivo, resistente à penicilina G.

As radiografias de tórax e da coxo-femoral esquerda foram normais. Não havia anemia e o hemograma da internação mostrava 5.650 leucócitos/ mm^3 com percentual de: eosinófilos 19, bastões 4, segmentados 34, linfócitos 42 e monócitos 1. A eosinofilia se manteve em mais três hemogramas, sendo feitos 4 exames de fezes negativos para parasitos.

Teve alta em 13 de abril, após regressão das lesões não submetidas à cirurgia e de ter normalizado o hemograma.

Este doente aumentou a atenção da Disciplina de Doenças Infecciosas e Parasitárias da U.F.F., para a piomiosite.

Caso nº 4:

J.J.O., de 26 anos, natural do Estado do Rio e residente em Niterói, comerciante, examinado no Centro Ortopédico São Lucas (Niterói), em 15 de maio de 1972, relatou que 15 dias antes tinha aparecido febre contínua com calafrios, não sabendo de quantos graus. Oito dias antes notou caroços no braço direito, coxa e nádega esquerdas e abdome, muito dolorosos e que progressivamente aumentaram de tamanho.

Negava traumatismo e não havia dados importantes na história pregressa.

Estava com aspecto de doença grave, febril, com massas palpáveis na face posterior do braço direito e flanco direito. A nádega esquerda e a face posterior da coxa do mesmo lado estavam empastadas, com calor e rubor. A massa no membro superior apresentava flutuação, ao contrário da abdominal. A consistência desta era firme e seu diâmetro de cerca de 15 cm, revelando localização parietal, segundo os meios semióticos usuais. O resto do exame físico era normal.

O hemograma mostrou 14.500 leucócitos/mm³ com percentual de: basófilos 1, eosinófilos 10, bastões 29, segmentados 50, linfócitos 8 e monócitos 2. A série vermelha era normal. As transaminases eram de 35 (oxaloacética) e 28 (pirúvica) em unidades Frankel-Reytmann. As radiografias de tórax, coluna dorsal, bacia, fêmur e ombro direito foram normais.

Foi colhido sangue para cultura e drenado abscesso do braço direito, saindo do tríceps grande quantidade de pus, do qual se isolou *Staphylococcus aureus*, coagulase positivo, resistente à penicilina G. Houve resposta favorável à combinação de lincomicina (4,8g, I.V., em 24 horas) e gentamicina (340mg, I.M., em 24 horas), tendo esse tratamento se iniciado após a drenagem, antes de se conhecer o antibiograma. Houve rápida melhora do estado geral com apirexia e desaparecimento das anormalidades na nádega, coxa e abdome.

Teve alta em 1.º de junho, com hemograma mostrando 8.000 leucócitos/mm³ com percentual de: basófilos 1, eosinófilos 27, bastões 7, segmentados 38, linfócitos 26 e monócitos 1. A hemocultura foi negativa e não foram diagnosticadas verminoses.

As experiências anteriores fizeram com que não houvesse qualquer estranheza durante o tratamento deste doente, liberado após duas semanas de hospitalização.

Caso n.º 5:

C.R.C.C., de 24 anos, motorista, natural do Estado do Rio, morador na cidade de Saquarema, internou-se no Hospital Orêncio de Freitas, em Niterói, em 4 de janeiro de 1974, relatando que um mês antes notara caroço no flanco esquerdo que se estendeu progressivamente ao hipocôndrio esquerdo. Negava febre

e traumatismos. Não havia passado patológico importante.

O exame físico mostrava um bom estado geral e uma massa dura no flanco e hipocôndrio esquerdos, que se tornava mais fácil de ver e palpar quando o doente contraía a musculatura do abdome. Não havia febre. Foram feitos dois hemogramas (normais) e uma radiografia do tórax, também sem anormalidades.

Uma punção da massa abdominal feita dois dias depois da internação deu saída a um líquido turvo, tendo sido feita drenagem, em 11 de janeiro, de abscesso no reto abdominal esquerdo. Tanto o líquido obtido pela punção quanto o pus colhido na drenagem foram estéréis.

O doente começou a tomar ampicilina, 4g por via oral, em 24 horas, após a punção.

O exame parasitológico de fezes foi negativo, a evolução favorável e a alta em 11 de fevereiro.

Mesmo na ausência de flutuação, considerou-se de localização muscular e origem inflamatória o achado do exame físico, o que foi confirmado pela punção. Embora a internação não tivesse sido curta, isso se deveu à extensão do abscesso, que impossibilitou cicatrização rápida.

Caso n.º 6:

A.S.M.J., de 23 anos, natural do Estado do Rio, eletricitista, morador na cidade de Magé, internou-se no Hospital Orêncio de Freitas, em Niterói, em 7 de abril de 1974, após sete dias de dor no flanco direito e febre. Não havia traumatismo e o passado era sem importância. O exame físico mostrava apenas uma massa no flanco esquerdo, dolorosa, fazendo parte da parede abdominal. Tinha febre intermitente até 40°C, mas mantinha condições gerais satisfatórias.

Foram feitos dois hemogramas (normais) e uma radiografia normal de tórax. Em 9 de abril foi feita punção com saída de pus, sendo operado nesse mesmo dia com drenagem de abscesso do grande oblíquo esquerdo, com crescimento de *Staphylococcus aureus*, coagulase positivo, resistente à penicilina G. Apirético dois dias depois da operação, tratado com oxacilina (4g em 24 horas, por via oral) evoluiu favoravelmente, com alta em 17 de abril.

Pode-se repetir aqui o que foi relatado sobre o caso anterior, com a ressalva do menor tempo de hospitalização devido às melhores condições locais.

Posteriormente, tivemos ocasião de tratar doente de baixíssimo nível social, residente em local afastado da costa e com atividade rural.

Caso nº 7:

A.B.S., de 60 anos, branco, masculino, residente em Itaboraí, Estado do Rio, natural deste estado, lavrador, internou-se em 5/1/76 no Hospital Universitário Antonio Pedro, porque em 24 do mês anterior, passou a ter dores nos membros, que pioravam com movimentos, notando no mesmo dia caroços no lado direito do tórax. Um dia depois apareceram caroços semelhantes em ambas as coxas. Não tinha havido traumatismos. Sua condição piorou, tendo deixado de andar já que isso provocava dor. Não informava se tinha tido febre. Negava doenças importantes no passado.

No exame físico mostrava péssimo estado geral, palidez e temperatura de 37,8°C. À direita havia massas na face lateral do hemitórax, regiões deltoideana e glútea, face posterior da coxa e interna da perna; à esquerda na face posterior da coxa.

Esses tumores eram dolorosos à palpação, quentes, fixos, com consistência dura, exceto o que se localizava no tórax, que era mole, mas sem apresentar flutuação. A pele sobre as lesões tinha coloração normal.

O fígado foi palpado a 2cm da rebordo costal na linha hemi-clavicular, com características normais; não havia esplenomegalia. Tinha hérnia inguinal direta.

O hemograma mostrava 3.280.000 hemácias por mm³, 8,75 gramas de hemoglobina por 100ml e 24% de hematócrito. A leucometria era de 8.600 por mm³ com percentuais de: basófilos 0, eosinófilos 7, bastões 2, segmentados 48, linfócitos 39 e monócitos 4.

Foram normais as radiografias de tórax, e dos ossos dos 4 membros; como também a sorologia para lues. A eletroforese das proteínas plasmáticas apresentou:

Albumina	— 38,12%	— 3,09 gr/100 ml	
Globulinas			
alfa 1	— 3,96%	— 0,32	''
alfa 2	— 8,21%	— 0,67	''
beta	— 10,41%	— 0,84	''
gama	— 39,30%	— 3,18	''

A aldolase foi de 9 unidades Sibley-Lehringer, a creatinofosfoquinase 11,6 mU/ml (normal até 50), a transaminase oxalacética 12 e a pirúvica 18 unidades Karmar.

A hemocultura foi negativa e o exame de fezes mostrou ancilostomíase.

Em 8 de janeiro foram drenados abscessos que se situavam nos seguintes músculos: à direita deltóide, intercostais, glúteos, massa gêmeo-solear; à esquerda — flexores da perna.

A cultura revelou crescimento de *Staphylococcus aureus*, coagulase positivo, resistente à penicilina G.

A biópsia muscular com material tirado da panturrilha mostrou material róseo-pardacento com áreas amareladas, consistência firme e elástica, repetindo-se o aspecto ao corte. À microscopia, extensa área de necrose, atingindo fibras ou grupos de fibras com rica proliferação fibroblástica e mioblástica, neo-formação vascular e infiltrado inflamatório polimorfonuclear e eosinofílico.

Tratado a partir da internação com penicilina G (18 milhões de unidades I.V.) e oxacilina (6 gramas I.V.) diariamente, evoluiu bem após as drenagens com suspensão dos antibióticos em 20/1 e alta em 15/2 depois de cura de infecção por piociânico no local drenado na coxa esquerda.

Este doente foi encaminhado à Disciplina de Dermatologia, onde o diagnóstico correto foi suspeitado por ocasião da internação. Em virtude do seu péssimo estado geral, achamos que a presteza do diagnóstico teve importância crucial no resultado

RESULTADOS

Todos os doentes eram brancos, do sexo masculino, com idades de 5 a 60 anos. Cinco entretanto, tinham de 20 a 26 anos.

Habitavam zonas situadas ao nível do mar (6 dos 7 casos) ou município em que a altitude máxima é de 100 metros (caso nº 7). Os municípios de Magé, Itaboraí, Niterói e Saquarema situam-se em região geográfica de clima tropical, alterado pela devastação da Mata Atlântica. Esse clima é "tipicamente quente, com duas estações: verão quente e chuvoso e inverno menos quente e mais seco". (Atlas Geográfico — 8ª ed.: Instituto Brasileiro de Geografia, Ministério da Educação e Cultura, 1973).

Interrogados insistentemente sobre traumatismos, todos negaram. Deve-se, contudo, levar em consideração a existência de uma criança, um lavrador e cinco outros doentes que, com freqüência, jogavam futebol, não se podendo excluir com segurança, a ocorrência de traumatismos musculares de pequeno vulto.

Com relação ao quadro clínico e laboratorial a casuística também não mostra divergências significativas com os dados da revisão bibliográfica.

O período de evolução até a internação variou de 7 a 30 dias, sendo de 10 a 18 dias em cinco dos sete casos.

Só não houve febre em 1 doente.

Apenas 3 abscessos em 2 doentes mostravam flutuação, devendo-se levar em conta na interpretação desse fato, não apenas o número de doentes, mas o número total de abscessos observados que foi de 24, todos eles entretanto, com sinais inflamatórios.

Não se encontrou adenomegalias.

Se houve concordância quanto às lesões serem predominantemente de tronco ou segmentos proximais dos membros achando-se somente 2 abscessos em ante-braço e 2 em perna, para 3 no tórax, 3 no abdome, 2 nos ombros, 2 nos braços, 4 na bacia e 6 nas coxas, 12 lesões situavam-se à direita e igual número à esquerda, o que contraria as estatísticas publicadas. O número de abscessos por doente variou entre 1 (três casos) e 7 (um caso), havendo 2 doentes com 4 abscessos e 1 com seis.

Havia piodermite em 2 doentes (casos 2 e 3), devendo esse aspecto ser abordado posteriormente.

Encontrou-se leucocitose em 3 dos 7 pacientes, um deles tendo 38.000 células por mm^3 (caso n^o 2). Entretanto, apenas 2 casos (n^{os} 4 e 7) mostravam aumento do número de bastões, o último deles sem leucometria alta. Não apareceram também outras alterações que seriam de esperar na vigência de supuração, como maior quantidade de mielócitos e metamielócitos e a presença de granulações tóxicas.

A eosinofilia relativa apareceu, entretanto, em cinco dos sete casos, com contagens absolutas que variaram entre 602 e 3.040 células por mm^3 , 3 dos 5 casos mostrando níveis de 1.073, 1.450 e 1.750. Não houve correlação com parasitoses, já que o único doente em que se conseguiu comprovar verminose (caso n^o 7 — ancilostomíase), tinha apenas 7% de eosinófilos (contagem absoluta 602).

Havia anemia em dois casos, um deles o

portador de ancilostomíase, o outro (caso n^o 2) a única criança tratada e que, aliás, tinha a maior contagem leucocitária.

Em três doentes em que se dosou enzimas que tipicamente aumentam em doenças musculares; (transaminases nos 3 casos, creatino-fosfoquinase e aldolase em 1 deles) estas foram normais. Fez-se radiografias ósseas em 4 dos 7 casos, com o intuito de investigar osteomielite. Foram normais em todos os casos.

Não se conseguiu isolar germe no sangue de nenhum dos 5 doentes em que se fez hemocultura e o *Staphylococcus aureus*, coagulasse positivo, resistente à penicilina G, foi o agente etiológico provado em 6 dos 7 casos, não havendo crescimento de germes em 1 (caso n^o 5).

O uso de antibióticos foi feito antes da operação, ou já havia sido tentado antes da internação em 3 casos. Após a drenagem foi usado em todos, sendo essa terapêutica abordada mais adiante.

Houve sucesso no tratamento de todos os doentes, devendo-se ressaltar que apenas um deles (caso n^o 7) estava realmente grave quando se internou, certamente, em parte, por ter baixo nível social e econômico e, conseqüentemente, desnutrição, ser o único infestado e o mais velho da série.

DISCUSSÃO

O aspecto mais curioso do estudo da piomiosite seria investigar as causas do seu virtual desconhecimento no Brasil. Isto poderia se dar por ser sua incidência muito baixa ou quase nula, ou por desconhecimento da curiosa resistência dos músculos esqueléticos à supuração, atribuindo-se os casos encontrados a abscessos como os que ocorrem em qualquer outro local. O encontro em pouco mais de 6 anos de 7 casos dessa doença, a princípio causando grande perplexidade e dificuldade de diagnóstico, tende a demonstrar que a sua incidência, certamente modesta, justifica entretanto incluí-la entre as possibilidades diagnósticas, em certas ocasiões.

Seria estranho, que tendo o Brasil áreas de grande tamanho com clima semelhante ao das regiões africanas, onde a doença é comum, bem como uma população em boa parte negra ou mestiça, fosse poupado dessa moléstia. Contudo se repararmos certas peculiaridades do meio brasileiro, concordaremos que alguns fatores explicam sua raridade. Por exemplo: a Amazônia é a região brasileira onde o clima e

altitude são mais parecidos com os das zonas equatoriais e tropicais da África, de onde vem a grande massa de publicações; entretanto, a população amazônica é uma das que menos apresenta miscigenação com a raça negra. É sugestivo que nos últimos dois anos vários médicos e estudantes, interessados em piomiosite, não tenham encontrado casos no Campus Avançado da Universidade Federal Fluminense, em Óbidos, no Pará. Alguns desses elementos haviam antes da sua permanência naquela *Unidade* participado de casos componentes deste trabalho e deram especial ênfase à procura dessa condição. Por outro lado, áreas que combinam características climáticas e populacionais favoráveis ao aparecimento da doença, como a do Recôncavo Baiano e as do litoral fluminense e paulista, começam a ter condições de desenvolvimento que permitem afastá-las da condição de "inatuais", segundo o conceito de Levi-Strauss. É inegável, contudo, que muitos doentes serão tratados como portadores de abscessos musculares, sem se atentar para a existência da piomiosite tropical.

No que se refere ao quadro clínico, o importante é reter os conceitos da freqüente ausência de flutuação e de um quadro inflamatório berrante, o que se deve à profundidade em que se encontra a supuração. Ligando-se a isso a incidência alta de eosinofilia, principalmente se essa destoa em hemograma por outros aspectos sugestivos de infecção piogênica, chega-se à conclusão de que não é difícil o diagnóstico da piomiosite tropical, na grande maioria dos casos.

Quanto à bioquímica, não deixa de causar estranheza uma doença muscular que submete o músculo a várias alterações, inclusive necrose, não elevar enzimas, em outras situações extremamente úteis ao diagnóstico de miopatias.

Pode-se considerar surpreendente a incidência de infecção cutânea encontrada. Das publicações consultadas, apenas em estatística hondurenha se viu coexistir com freqüência supuração muscular e de pele. Nos dois casos (n^{os} 2 e 3) a precedência da piodermite sugere fortemente ter sido essa a porta de entrada dos germes.

Foi essa, aliás, a única associação patológica importante evidenciada neste trabalho.

Tendo sido os casos observados em período longo, em 3 hospitais diferentes, com diferentes colaboradores, e principalmente com graus variáveis de conhecimento da doença em cada ocasião, não é possível tirar conclusões quanto

à resposta aos antibióticos. Contudo, dada a importância do estafilococo resistente à penicilina G, na gênese da doença, as tentativas de tratamento clínico devem incluir antibióticos para o qual esse germe tenha sensibilidade, como é o caso da oxacilina. Essas tentativas não devem ser levadas ao extremo de protelar a drenagem cirúrgica, tratamento eficaz e seguro, sendo também a única prova diagnóstica definitiva da enfermidade.

É entretanto nítida a possibilidade de resposta de certos doentes, o que deve contribuir também para esvaziar as estatísticas e dificultar seu melhor conhecimento. Nos últimos meses, 2 doentes no Hospital Universitário Antonio Pedro, com quadro clínico e laboratorial inteiramente compatível com piomiosite, ficaram curados com associação de penicilina G e oxacilina, não havendo por isso confirmação diagnóstica.

CONCLUSÕES

A piomiosite tropical é uma infecção causada pelo estafilococo, em que o comprometimento é basicamente dos músculos esqueléticos, estruturas quase sempre resistentes às infecções piogênicas.

Doença encontrada quase sempre em regiões quentes, úmidas e de baixa altitude, acomete preferencialmente a raça negra.

Seu desconhecimento pode levar a dificuldades de diagnóstico, com agravamento do quadro, o que deve ser evitado, uma vez que é fácil de diagnosticar e tem tratamento cirúrgico extremamente eficaz.

No estágio atual de conhecimento é impossível ter idéias nítidas sobre sua patogenia, nada se podendo afirmar sobre a importância da precedência ou coincidência de outras doenças na gênese da miosite supurada. Da mesma forma se ignora se há baixa resistência dos indivíduos acometidos, com localização atípica dos germes; ou, ao contrário, se seria uma resistência aumentada que possibilitaria a localização da infecção em estruturas não usuais.

Seu achado em brasileiros, descrito desde 1917, não implica que seja uma doença bem conhecida em nosso meio, havendo utilidade na difusão do seu conhecimento, principalmente para possibilitar tratamento eficiente aos seus portadores, mas também para que se procure esclarecer os seus vários aspectos exóticos.

SUMMARY

Seven cases of tropical pyomyositis are reported emphasizing the unique character of muscular suppuration, an exceedingly unusual occurrence in other diseases; possible explanations as to the pathogenical mechanisms are reviewed.

Clinical aspects are similar to those of previously described cases but for pyodermitis, an uncommon feature found in two cases. Eosinophilia and normal levels of serum enzymes usually altered in other muscle diseases are also in accordance to previous papers.

Surgical drainage is the treatment of choice, but the early administration of antibiotics might abort the evolution of many cases; the empirical use of such drugs modifies clinical course and most patients are probably diagnosed as having common muscle abscesses, overlooking the high resistance of skeletal muscles to suppuration. Such features might explain the fact the condition has been virtually undiagnosed in Brazil.

The delay in making a correct diagnosis might affect the prognosis and this fact, allied to the great similarity in environmental conditions between some Brazilian regions and African countries where the disease has been frequently reported, should justify a greater interest in its study.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADAMS, R. D., Denny-Brown, D., Pearson, C.M. — Inflammatory diseases. In: Diseases of muscles. 2^a ed. New York, Harper and Row, 1967. 385-469.
2. ASHKEN, M. H., Cotton, R. E. — Tropical skeletal muscles abscesses (Pyomyositis tropicans). Br. J. Surg. 50:846-852, 1963.
3. BURKITT, R. T. — Tropical pyomyositis. J. Trop. Med. Hyg. 50: 71-75, 1947.
4. BUTTNER, D. W. Westhoff, H. — Antibiotic sensitivity of Staphylococcus aureus in Uganda with special reference to pyomyositis and osteomyelitis. East. Afr. Med. J. 50: 74-84, 1973.
5. CHAUDRY, N. F. — Pyomyositis. East Afr. Med. J. 40:466-468, 1972.
6. CLUFF, E. L., Reynolds, R. C., Page, D. L., Breckenridge, J. L. — Staphylococcal Bacteremia and altered host resistance. Ann. Intern. Med. 69:859-873, 1968.
7. COMMES, Ch. — La pyomyosite, pyohémie atténuée avec localisations intramusculaires chez les indigènes de la région de Bamako. Bull. Soc. Path. Exot. 11:822-827, 1918.
8. COOK, J. — Pyomyositis. East. Afr. Med. J. 40:574-579, 1963.
9. ELEBUTE, M. B. — Pyomyositis. In: Tropical Surgery. New York, Mc Graw-Hill, 1971, 107-110.
10. FOSTER, W. D. — The bacteriology of tropical pyomyositis in Uganda. J. Hyg. (Camb.) 63:517-524, 1965.
11. GARWACKI, J. — Tropical pyomyositis. N. Engl. J. Med. 248:676, 1971.
12. GEELHOED, G. W., Gray, H. — Pyomyositis: tropical and non-tropical. N. Engl. J. Med. 284:853, 1971.
13. HORN, C. V., MASTER, S. — Pyomyositis tropicans in Uganda. East Afr. Med. J. 45:463-471, 1968.
14. ISAACS, R. E. — Pyomyositis in London. Br. Med. J. 27/10/73:235.
15. LAM, S. F., Hodgson, A. R. — Non spinal pyogenic psoas abscesses. J. Bone Joint Surg. Amer. — 48:867-877, 1966.
16. LEVIN, M. J., Gardner, P., Waldvogel, F. A. — "Tropical" pyomyositis an unusual infection due to Staphylococcus aureus. N. Engl. J. Med. 284:196-198, 1971.
17. MARCUS, R. T., Foster, W. D. — Observations on the clinical features, aetiology and geographical distribution of pyomyositis in East Africa. East Afr. Med. J. 45:168-176, 1968.
18. MARCUS, R. T., Hansen, I. L., — Lighthart, G. S. — Serum aldolase and urinary taurine excretion in pyomyositis. J. Trop. Med. Hyg. 69:229-300, 1966.

19. MARSEN, P. D. — Tropical pyomyositis. In: Cecil-Loeb Textbook of Medicine. 13^a ed. Philadelphia, Saunders, 1971, 774.
20. MARTINEZ, R. — Tropical pyomyositis. N. Engl. J. Med. 284:676, 1971.
21. MAXWELL, J. P. — Filarial abscess. Br. Med. J. 7/9/1901:609-612.
22. PEARSON, C. M., Rose, A. S. — Myositis, In: Muscular disorders. Baltimore, Williams and Wilkins, 1960. 422-478.
23. PENNAM, H. G., Rothwell, A. G. — Tropical myositis. N. Zealand Med. J. 68:246-248, 1968.
24. PERQUIS, P., Herning, R., Cournil, Cl., Le Quellec, B. — Un aspect particulier des myosites tropicales: la myosite du psoas. Med. Trop. 26:268-272, 1966.
25. PINTO, D. J. — Treatment of pyomyositis. East Afr. Med. J. 49:643-650, 1972.
26. ROBIN, C. G. — Tropical myositis in Malaya. J. Trop. Med. Hyg. 64:290-291, 1961.
27. ROGERS, D. W. — Case of pyomyositis occurring in London. Br. Med. J. 29/9/73: 679.
28. TEYLOR, J. F., Templeton, A. C., Henderson, B. — Pyomyositis, a clinical-pathological study based in 19 autopsy cases, Mulago Hospital, 1964-1968. East, Afr. Med. J. 47-493-501, 1970.
29. TRAQUAIR, R. N. — Pyomyositis. J. Trop. Med. Hyg. 50:8189, 1974.
30. WALKER, E. L. — The etiologic agent and the localizing factor of the abscesses in myositis purulenta tropica. J. Infectious Dis. 21:298:302, 1917.