

OSTEARTRITE

CASTOR JORDÃO COBRA *

SÉRGIO IGNACIO D. RUIZ **

A *sinonímia* desta enfermidade articular é das maiores, existindo cerca de 100 denominações a ela atribuídas. Entre outras, citaremos: osteartrose, artrite degenerativa, artrite senil, artrite deformante, doença articular degenerativa, reumatismo crônico hipertrófico, condroartrose, artrite hipertrófica, reumatismo degenerativo, osteoartrite hipertrófica degenerativa.

Conceito — A osteoartrite é doença degenerativa crônica das articulações: caracteriza-se por alteração estrutural e erosão das superfícies cartilaginosas articulares, proliferação óssea marginal e eburnização das extremidades ósseas dentro das articulações. Os três fatores etiológicos mais importantes relacionados com a osteoartrite são a idade, a sobrecarga funcional e as condições estáticas. Ela incide mais frequentemente nos indivíduos de constituição pícnica e nas articulações com sobrecarga de peso ou dotadas de grande atividade (coluna lombar, joelhos). É considerada doença de “desgaste” e aparece com maior frequência a partir dos 40 anos. Não apresenta sintomas gerais, nem modificações de ordem laboratorial. Entretanto, através do exame radiológico observam-se fenômenos característicos, como: diminuição do espaço articular, conseqüente a alterações da cartilagem; osteófitos; osteoporose; eburnificação das extremidades ósseas. As lesões iniciam-se

na parte central da cartilagem (a menos irrigada e mais exposta às pressões) e constam de estriação, degeneração e destruição de áreas irregulares. Na periferia, bem irrigada, se origina o osteófito, que constitui processo reacional.

A osteoartrite pode permanecer assintomática durante muito tempo, sobrevivendo a dor, em função de algum fator desencadeante (traumático, emocional ou climático) ou mesmo espontaneamente. Começa insidiosamente com dor local ou propagada, contínua ou intermitente, muitas vezes exacerbada pela atividade funcional da articulação afetada e acompanhada de limitação de movimentos. Pode ser mono, pauci ou poliarticular, ocorrendo de preferência nas grandes articulações, embora seja também muito frequente nas pequenas articulações interfalangianas distais das mãos (nódulos de Heberden). A evolução é crônica e não leva à ancilose. Se existe redução da amplitude dos movimentos é devida ao obstáculo mecânico dos osteófitos.

ETIOPATOGENIA

A causa fundamental da osteoartrite é desconhecida. Atualmente, sa-

Trabalho da Seção de Reumatologia da Cadeira de Terapêutica Clínica da Fac. Med. da Univ. de São Paulo (Serviço do Prof. Cantídio de Moura Campos).

* Chefe.

** Médico voluntário.

be-se apenas ser doença degenerativa, ligada a processo de envelhecimento dos tecidos articulares, que se pode iniciar ou agravar em consequência de traumas. Estudos necroscópicos indicam que as alterações degenerativas da cartilagem são as anormalidades anatômicas mais precoces e que há relação nítida entre gravidade de tais alterações e a idade do paciente. Embora seja desconhecida a etiologia da osteoartrite, existem fatores que têm sido responsabilizados pelo seu aparecimento. Entre eles julgamos dignos de estudo os seguintes:

1) *Predisposição* — Alguns autores afirmam que há predisposição hereditária, observada em certas famílias, que apresentariam cartilagens de qualidade congênitamente inferior. Estudos estatísticos têm mostrado que nas mulheres é mais alta a incidência dos nódulos de Heberden, o que representaria predisposição ligada ao sexo.

2) *Idade* — Já dissemos que a osteoartrite aparece com mais frequência a partir dos 40 anos; entretanto, em alguns indivíduos de idade próxima dos 20 anos, podem ser demonstradas alterações da cartilagem articular dos joelhos; por outro lado, as mesmas alterações estão presentes em 80 a 90% de pessoas de idade superior a 60 anos.

3) *Obesidade* — A obesidade condiciona sobrecarga para as articulações, aumentando-lhes o trauma decorrente do exercício das funções habituais.

4) *Traumatismo* — É um dos fatores mais bem caracterizados na determinação da osteoartrite. A lesão micro ou macrotraumática tem as mesmas conseqüências finais,

quanto ao desenvolvimento de lesões ostearticulares.

5) *Defeitos posturais* — Os defeitos posturais (relacionados com a escoliose, a lordose, a cifose, o genu varum, o genu valgum, o pé plano) podem levar à constituição de lesões osteartíticas.

6) *Infeção focal* — Embora sejam numerosos os autores que procuram relacionar a osteoartrite com as infecções focais, é mais provável que estas últimas não constituam fatores etiológicos importantes.

7) *Climatério* — O significado do climatério, apontado por alguns autores como causa de osteoartrite, resume-se, talvez, principalmente, na própria idade e na obesidade, já referidas.

ANATOMIA PATOLÓGICA

Os sinais anátomo-patológicos mais precocemente observados nesta forma de reumatismo são invariavelmente pequenas erosões e irregularidades nas superfícies articulares. O processo degenerativo inicia-se fundamentalmente na porção central da cartilagem, que é menos nutrida. A cartilagem começa a perder o brilho e a côr. Estas alterações da substância intersticial hialina da cartilagem permitem que as fibrilas estruturais da matriz normal homogênea se tornem aparentes (fibrilação). Subseqüentemente, as ulcerações se estendem em direção aos bordos da cartilagem e mais profundamente na sua intimidade. A superfície cartilaginosa pode mostrar largas erosões e fendas que penetram no osso epifisário. Conglomerados de células e ocasionalmente fragmentos macroscópicos de cartilagem se separam e deslocam-se pa-

ra o espaço articular (constituindo os chamados "ratos" ou "camundongos" articulares, que podem sofrer metaplasia óssea). Vários elementos reacionais, secundários a este processo, podem ser observados em outros componentes da articulação. Mesmo com lesões precoces há crescimento ativo das células primitivas na periferia, onde cartilagem e íntima sinovial aderem numa zona de tecido de transição. Nesta sede frequentemente ocorre metaplasia, com formação de cartilagem ou de osso. Proliferações marginais podem também originar-se na junção do periosteio com a cápsula sinovial fibrosa, assim como do osso subcondral. De qualquer modo, este desenvolvimento do chamado esporão ósseo, labiamento ou esteófito representa fase nitidamente avançada da artropatia degenerativa. Quando se iniciam as alterações da matriz cartilaginosa, a lamela calcificada que separa a cartilagem do osso subcondral tende a tornar-se mais espessa e densa e pode mesmo ser reduplicada. Em certos casos de destruição grave da cartilagem, a medula epifisária às vezes mostra sinais de irritação, com vascularização aumentada e crescimento de células do endosteio e fibrócitos medulares. Este tecido de granulação pode romper a lamela calcificada para invadir focos de degeneração na cartilagem. Frequentemente encontram-se cistos de detritos que podem originar, ao exame radiológico, alterações translúcidas na área subcondral.

O estágio final da doença se caracteriza por completa perda da cartilagem hialina das superfícies articulares, que fica substituída por osso eburnificado e esclerosado. Não ocorrem verdadeiras anciloses, embora se encontrem pontes ósseas e calcificações em algumas articula-

ções, cujos revestimentos se fazem parcial ou totalmente de fibrocartilagem (por exemplo, a articulação sacro-iliaca e acrômio-clavicular) e também nos ligamentos interespinhosos, levando a vários graus de rigidez da coluna vertebral. As alterações da membrana sinovial não são evidentes e consistem principalmente de densidade aumentada do tecido da subíntima e raros pequenos focos de células inflamatórias.

QUADRO CLÍNICO

A osteoartrite pode ser *assintomática* mesmo em presença de extensas lesões articulares. Não há febre, mal-estar, perda de peso, caquexia, leucocitose, aumento da hemossedimentação, nem outros indícios de doença sistêmica. Os sinais físicos dependem das articulações atingidas.

A *dor* é o sintoma dominante e geralmente se localiza na articulação, se bem que, em alguns casos, possa ser referida, como às vezes acontece na osteoartrite da coxofemoral, em que o doente acusa dor no joelho. A dor aumenta com os movimentos e caracteristicamente melhora com o repouso; é mais frequente nas articulações submetidas a esforço, como a coluna vertebral inferior, as coxofemorais e os joelhos. Atribui-se a dor à proliferação óssea marginal, à pressão sobre o osso subcondral exposto ou à fibrose de partes moles periarticulares, que pode acompanhar o processo degenerativo. Poderia, ainda, originar-se na união da sinovial com a cartilagem, ou próximo dela, de acordo com a distribuição das fibrilas nervosas. A dor não é proporcional ao grau das lesões orgânicas e consequentes alterações radiológicas.

Frequentemente a dor se acompanha de *rigidez*, especialmente de-

pois de repouso, e tende a melhorar com a movimentação.

Os derrames articulares são relativamente raros na osteoartrite e, quando existem, podem vir acompanhados de sinais inflamatórios.

A tumefação típica do osso, que existe nos côndilos femorais e nos nódulos de Heberden, é devida a reação do periósteo com aposição de osso ou a atividade do pericôndrio, com neoformação de cartilagem que mais tarde se ossifica.

É pouco freqüente a atrofia muscular; quando presente, é pouco acentuada e se limita aos segmentos próximos à articulação doente.

A osteoartrite não demonstra tendência a acarretar ancilose das articulações comprometidas. A limitação de movimentos pode ser devida à dor ou a causas mecânicas, tais como a retração da cápsula ou a proliferação óssea marginal.

A crepitação é um sinal muito freqüente da artropatia degenerativa.

Pode observar-se o aparecimento de desvios de eixo, conseqüentes ao desaparecimento irregular da cartilagem, de influências mecânicas dos osteófitos ou do peso que suportam algumas articulações. Isto se observa nos dedos com nódulos de Heberden e nos pés com hallux valgus.

As parestesias, tais como formigamento e adormecimento, são habituais, sobretudo nas mãos e, por vezes, constituem a queixa essencial do paciente.

São importantes os sinais radiológicos, representados inicialmente pelos chamados labiamentos marginais e, mais tardiamente, pela osteocondensação e pela hipertrofia óssea, de que resulta a formação de osteófitos, também chamados esporões ós-

seos. Na coluna vertebral os osteófitos podem constituir, quando associados, imagens radiológicas que freqüentemente se chamam “bicos de papagaio”; com o progresso da hipertrofia óssea tais formações podem passar a constituir verdadeiras pontes de ligação entre duas vértebras. Nas primeiras fases — quando existe somente degeneração cartilaginosa, sem proliferação — só é visível radiologicamente certa diminuição do espaço articular, que nunca chega à obliteração; às vezes se observa também condensação subcondral, com eburnificação, além de osteoporose em áreas contíguas. Os corpos livres intra-articulares, já referidos, também chamados “ratos” articulares, são achados radiológicos freqüentes.

DIAGNÓSTICO

A osteoartrite pode, em regra, ser prontamente distinguida das artropatias inflamatórias e infecciosas, pela inexistência de manifestações gerais e pela ausência de sinovite. Em geral não existe atrofia muscular. Ao contrário dos vários tipos de artrite, a evolução desta doença é lentamente progressiva através de anos e décadas e não se caracteriza por remissões e exacerbações; entretanto, episódios mais ou menos agudos podem seguir-se ao uso excessivo ou a traumas das articulações atingidas.

A verificação de alterações osteoartriticas de estádios precoces é difícil pelo exame clínico. A presença de desconforto articular na ausência de alterações articulares degenerativas evidentes cria difícil problema de diagnóstico diferencial. Em tais circunstâncias outras causas de desconforto do esqueleto devem ser cuidadosamente excluídas. Dôres articulares intermitentemente progres-

sivas, aliviadas pelo repouso e com sinais físicos mínimos de doença articular em indivíduos de meia idade, sem evidência de doença geral, devem levar-nos a considerar a possibilidade dêste diagnóstico. O aspecto da osteoartrite avançada, entretanto, é característico, especialmente quando afeta as menores articulações dos dedos, com aumento nodoso firme ou duro, que leva eventualmente a deformidades e a certa limitação do movimento. Devemos ser cautelosos ao atribuir sintomas esqueléticos a alterações degenerativas das articulações, particularmente da coluna vertebral, para evitar a omissão de diagnóstico de doença superposta, tais como neoplasia maligna metastática, osteoporose e infecções intercorrentes. É importante lembrar que o aparecimento súbito de sintomas em articulações previamente assintomáticas requer uma explicação. Deve fazer-se menção à freqüência com que lesões degenerativas da coluna vertebral produzem sintomas em áreas distantes, freqüentemente sem dor local. Em geral se admite a existência do fenômeno de dor referida de origem vertebral.

A osteoartrite e a artrite reumatóide são diferentes e não devem ser confundidas. Desde que o início da artrite reumatóide pode ocorrer depois dos 40 anos, quando os processos degenerativos são mais comuns, as duas doenças podem coexistir. Às vezes, quando a osteoartrite atinge não somente as articulações interfalangianas terminais dos dedos (nódulos de Heberden), mas também as interfalangianas proximais, a deformidade das últimas pode simular de algum modo a inchação fusiforme destas articulações na artrite reumatóide. O caráter nodoso e duro do aumento de volu-

me articular na artropatia degenerativa torna clara a natureza dêste processo.

TRATAMENTO

Não se conhece terapêutica específica. Portanto, esta forma de reumatismo deve ser tratada sintomaticamente, assim como devem ser evitadas as sobrecargas das articulações afetadas. Exceto em relação à osteoartrite coxofemoral (*malum coxae senilis*) que, freqüentemente, termina em incapacidade funcional grave e a pequeno número de pacientes com predisposição constitucional aparentemente acentuada, os resultados clínicos dessa orientação mostram-se satisfatórios.

Preparação psicológica do paciente — É importante dar ao paciente — que, com freqüência, tem grande temor de se tornar inutilizado — a verdadeira perspectiva da sua afecção fundamentalmente benigna; não é prudente, nem correto, afirmar ou insinuar que nada mais pode ser feito por êle e que por isso não deve voltar à consulta. Em alguns pacientes, conflitos neuróticos coexistentes e a conseqüente tensão muscular parecem agravar os distúrbios funcionais da osteoartrite. Em tais casos a resolução de problemas emocionais e a obtenção de relaxamento muscular podem produzir benefícios evidentes.

Repouso — As medidas terapêuticas mais racionais são aquelas que propiciam repouso do órgão afetado. Os meios para atingir êsse objetivo devem ser aplicados a cada articulação individualmente, com atenção especial às suas funções peculiares de sustentação de peso e de movimento. No caso de uma articulação periférica do membro superior, em

geral é suficiente uma tala simples. Em articulações da porção baixa da coluna vertebral, pernas e pés, podem ser necessárias medidas adicionais para aliviar a sobrecarga e a sustentação de peso. O suporte para vários órgãos pode ser conseguido por meio de correias, cintos, suspensórios ou pelo uso de bengalas e muletas. Para a osteoartrite mais grave, quer das articulações coxo-femorais, quer da extremidade inferior da coluna vertebral, pode ser necessário o repouso com ou sem tração.

Fisioterapia — As medidas fisioterápicas são preciosas na correção de vícios de postura, que agem como fatores etiológicos de osteoartrite, assim como são úteis no tratamento da própria osteoartrite. Durante fases especialmente dolorosas, tais medidas devem limitar-se às aplicações de calor em forma simples, preferivelmente compressas quentes, envoltório de toalhas quentes ou raios infravermelhos, acompanhados de massagens suaves dos tecidos periarticulares e dos músculos. Depois de poucos dias, quando a lesão se torna mais branda, a movimentação passiva deve ser iniciada, antes da volta gradual aos exercícios ativos e à função normal. A roentgenterapia tem sido preconizada para o alívio da dor, mas os seus benefícios não estão comprovados e o seu emprêgo para êste fim na osteoartrite não se justifica, desde que se pode obter alívio satisfatório por meios mais seguros.

Dieta — A ingestão alimentar deve seguir padrão normal, a não ser que sejam aconselháveis restrições calóricas. Uma vez que a obesidade constitui circunstância agravante comum, freqüentemente se indica redução de peso para diminuir sobre-

cargas anormais sobre as articulações das partes inferiores da coluna e membros inferiores.

Medicamentos — O alívio da dor e do espasmo muscular, nesta doença, consegue-se usualmente pelo uso dos salicílicos (por exemplo, o ácido acetilsalicílico nas doses de 0,6 a 0,9 g, três a cinco vezes por dia). A fenilbutazona se emprega ocasionalmente, mas a sua toxicidade torna duvidosa a justificação do seu uso nessa doença. A administração simultânea de um sedativo brando, tal como o fenobarbital, pode ser útil em pacientes portadores de tensão nervosa considerável. Os hormônios sexuais não se têm mostrado eficientes no tratamento da osteoartrite. A cortisona e o ACTH aliviam os sintomas em alguns pacientes, mas não são suficientemente ativos, a ponto de justificar o seu uso rotineiro. A administração intra-articular de hidrocortisona em doses de 25 a 50 mg garante melhora local temporária dos sintomas na maioria dos pacientes e pode ser complemento terapêutico útil nos casos de articulações excessivamente dolorosas. Outros elementos glandulares ou vitaminas somente devem ser empregados quando se demonstrar deficiência específica.

Cirurgia — Enquanto os processos descritos acima podem em geral ser empregados no contrôle dos sintomas e incapacidade decorrente da osteoartrite, a artroplastia pode às vezes ser indicada ou necessária em articulações intensamente deformadas. Tal processo se destina à correção de distúrbios mecânicos e conseqüente melhora da movimentação e da dor. Ocasionalmente, procede-se à abertura de articulações tais como do joelho, para remoção de osso hipertrófico e alisamento das

superfícies articulares. A cirurgia das coxofemorais no malum coxae senilis, forma freqüente de osteoartrite, tem sido mais eficiente do que a cirurgia de outras articulações e pode ser o único processo satisfatório para êste problema particular. Atualmente, empregam-se dois processos: insere-se uma calota de vitálio quer no acetábulo, quer na cabeça do fêmur e substitui-se porções variáveis do colo e mesmo da diáfise por prótese metálica ou acrílica. Ambos os processos foram defendidos por alguns ortopedistas e criticados por outros. O sucesso de qualquer dêles depende da perícia do cirurgião e da seleção apropriada dos casos.

BIBLIOGRAFIA ACONSELHADA

1. Fletcher, E. — Reumatismos y Enfermedades Médicas del Aparato Locomotor. Manuel Marín Editor, Barcelona, 1950.
2. Hollander, J. L. — Comroe's Arthritis and Allied Conditions. Lea and Febiger, Filadélfia, 1953.
3. Kuhms, J. G. — Osteoarthritis of the cervical spine: stage and treatment. *New England J. Med.*, 254:60, 1956.
4. Ragan, C. — Primer on the rheumatic diseases (Prep. by the Comm. of Am. Rheum. Ass.). *J.A.M.A.*, 152:522, 1953.
5. Ragan, C. — Las enfermedades reumáticas. Comité de la Asociación Americana para el Estudio del Reumatismo. *Progr. de Patol. y Clín.*, 1:437, 1954.
6. Steinbrocker, O. — La Artritis en la Práctica Moderna. Salvat ed., Barcelona-Buenos Aires, 1946.
7. Tarnopolsky, S. — Reumatismo y Enfermedades Relacionadas. Libreria Hachette, Buenos Aires, 1950.