

Trabalhos originaes

Artrodese extra-articular em Coxalgia

pelo

Prof. Barros Lima

Titular de Clinica Cirurgica Infantil e Ortopedica na Faculdade de
Medicina de Recife.

Na terapeutica da tuberculose ossea uma aquisição continúa a merecer o consenso da maioria dos cirurgiões: a immobilisação.

E', afirma-o Vignard, o mais antigo, o mais inatacavel de todos os meios empregados pela terapeutica ortopedica.

Discutem ainda os que a utilisam sobre como deve agir; se para uns a sua interferencia benefica se faz suprimindo a ação de causas agravantes, pressão do peso do corpo sobre extremidades osseas doentes, mobilidade articular etc., enquanto a tuberculose evolue em sua tendencia natural para a cura, acreditam outros em atuação mais direta da immobilisação, modificado que é por ella o proprio terreno em que deve o mal desenvolver-se.

Ely é deste opinar, pois julga que é capaz de agir diretamente, modificando as condições de evolução do germen de Koch. A tuberculose habitualmente localisa-se nas regiões epifisarias, proximo ás articulações; quasi nunca procura as zonas diafisarias. Uma e outra região teem aspectos histologicos diferentes: enquanto as zonas epifisarias são ricas de linfocitos, faltam estes ou, melhor, existem em muito menor numero nas regiões de diafise. Doutra parte, estendidos estes estudos histologicos a articulações desaparecidas por ancilose ossea completa, foi possivel comprovar que alterações se faziam, no particular perquerido, nas extremidades osseas bloqueadas; os linfocitos desapareciam, tomando o osso, claramente, o aspecto de diafise.

Em estudos experimentaes feitos em colaboração com Cowan poudes comprovar realmente que a riqueza em elementos linfoides da sinovial e da medula ossea epifisaria é a causa da localisação frequente da tuberculose nas articulações, que os elementos linfaticos, em uma articulação, parecem ter sua existencia ligada á função articular e desaparecem ao desaparecer esta, já seja resecando as superficies osseas, já immobilizando prolongadamente para provocar processo de fibrose.

Gonzalez Aguilar entende justas estas idéas ao afirmar que estão ellas "perfeitamente de acordo com as teorias mais aceitas para explicar a histogenese do tuberculo."

Do mesmo modo que a primo-infecção, diz elle, se desenvolve sempre nos ganglios mediastinicos ou mesentericos, as granulações do segundo periodo, a que correspondem as lesões articulares, estão sempre desenvolvidas em elementos linfoides e ás custas delles.”

Doutra parte, lembra Aguilar recordando fatos clinicos, a supressão da articulação deve fazer desaparecer os elementos linfoides. Quando, após reseção do joelho, diz, obtemos ancilose, as epifises que deixamos, e ás custas das quaes se verifica a soldadura, sofrem transformação em sua estrutura que as aproxima da conformação da diafise. As trabeculas osseas fazem-se mais densas, a substancia esponjosa converte-se em osso eburneo, a indicarem que transformação deve produzir-se simultaneamente na medula. Do mesmo modo em velha ancilose que haja se processado sem reseção previa. A articulação desaparece, os dois ossos se fundem, acaba-se o aspecto de epifises para surgir o de um segmento diafisario unico, com cortical ampla e compacta, trabeculas esponjosas escassas e canal medular continuo atravez dos ossos visinhos. São modificações todas que forçam a admitir, no opinar de Aguilar, que “este canal medular, atualmente unico, está cheio de medula adiposa diafisaria, propria de ossos adultos.”

Com Ely e Aguilar, pois, é possivel acreditar que, sendo a presença dos linfocitos condição essencial á evolução do bacilo de Koch, é fazendo-os desaparecer que a immobilisação intervem, modificando o terreno, tornando-o impróprio ao desenvolvimento da molestia.

Ora, a immobilisação é principal objectivo da artrodese e pois, por este lado deveria ella ser aceita.

Autores outros entendem entretanto que a ação benefica das artrodeses no decurso das ósteo-artrites tuberculosas não é simplesmente effeito da immobilisação alcançada; a elle se acrescenta sempre a remineralisação provocada pela presença do proprio transplante, á semelhança do que se pode conseguir com as operações de Maragliano, Ufreduzzi e Lavallo.

Delahaye, na Sociedade Belga de Ortopedia, admitiu realmente esta ação recalcificadôra, senão em todas as fâzes do processo morbido, pelo menos naquelles momentos em que a recalcificação está começada, no fim da evolução sobretudo. Não surpreende que assim seja porque os que teem praticado intervenções em tuberculose óssea, transplantando osso em focos mais ou menos ativos, afirmam, quer por ação direta do proprio osso quer pelas alterações circulatorias provocadas, modificações sensiveis no deposito do material calcico.

Ombredanne assim a acredita pois, para elle, o enxerto ósseo que atravessa epifises visinhas de tumor branco tem ação recalcificante rapida sobre ellas e sobre a metafise; Mezzari e Fusari veem tambem esta ação recalcificante dos ossos transplantados, crendo, alem disso, na operação de Robertson Lavallo, a trepanação responsavel por hyperemia que estimula a formação de connectivo jovem, de mineralisação local por contemporanea mobilisação de saes de calcio que serão utilizados no processo de reparação; Lance, em 5 operados com a technica de Lexer, nos quaes poudo obter provas radiograficas, á distancia da operação, observou reconstituição inteiramente anormal, em rapidez e extensão, das ex-

tremidades osseas, clareza dos contornos, reaparição das trabeculas, opacificação dellas e da cortical das epifises e da diafise; Maragliano transplantou osso em colo de femur coxalgico e alcançou bons resultados que atribuiu tanto ao transplante do material osseo, quanto ao readquirir, por parte do tecido para-tuberculoso, da propriedade de fixar os saes mineraes; Jossierand e Tavernier, por processo semelhante, tiveram recalcificação notavel, do mesmo modo que Vignard e Uffreduzzi.

Egaña entretanto não acredita nesta ação; para elle só por forma mecanica, fazendo mais eficiente a immobilisação, atúa o enxerto, só assim fazendo que a cura se produza em menos tempo.

Os resultados de suas intervenções assegurando porem que na maioria das placas radiograficas ha "calcificação intensa da articulação enferma após a intervenção", demonstrando que "em geral, a calcificação das epifises se faz melhor e mais rapidamente que nos enfermos submetidos exclusivamente ao tratamento ortopedico e climaterico", permitem talvez julgar acertada a hipotese do valor biologico do transplante osseo, embora queira Egaña atribuil-o exclusivamente á maior eficiencia da immobilisação determinada.

De uma ou doutra forma explicada, a calcificação se faz mais pronta, mais rapida, cedendo assim uma das consequencias mais terriveis da evolução dos focos tuberculosos sobre os ossos.

De modo identico ás operações que introduzem osso na propria epifise doente, fazem, as artrodeses, augmentar a circulação local pelo traumatismo operatorio, trazem, com o transplante osseo, material calcico á visinhança do foco tuberculoso e pois é justo acreditar, como o faz Maffei, na sua ação remineralisadora propria, explicada não mais pela immobilisação, mas por modificações biologicas de ordem diversa.

Se as hypoteses de Ely, Cowman, Aguilar, Delahaye, Maffei etc. não são inteiramente aceitas, um fato entretanto é admitido: a immobilisação é salutar, apressa a cura das lesões tuberculosas osteo-articulares.

Doutra parte no organismo existem articulações cuja supressão pode ser feita sem que dahi advenha perturbação mui grande ao individuo; articulações do membro inferior, sobretudo, cujas funções podem ser supridas pela movimentação mais ampla da columna ou dos articulos visinhos. Neste caso está precisamente a coxo-femural, da qual a ancilose em boa posição permite estar de pé e marchar sem fadiga, apenas acrescendo-se maior rotação da bacia, inclinação lateral, e, por vezes, equinismo no pé do lado são, pois o movimento vae ser suprido sobretudo pela columna lombar, pela outra articulação coxo-femural e pelo pé do outro lado com o equinismo que irá permitir a mudança do passo em membro que funcionalmente se não pode encurtar na faze oscilatoria.

Esta perturbação pequena que as anciloses na coxo-femural provocam e que as fazem menos temidas que as localisadas em outras articulações, explica facilmente a aceitação que vem tendo a pratica cirurgica de provocal-as, com as artrodeses, cada vez que com ellas se possa obter mais rapida e facilmente o desaparecimento de um dado processo morbido.

Na ancilose da coxo-femural, por tuberculose ahi localisada, as per-

turbações funcionaes consecutivas seriam certamente ainda menores, pois que lesões osseas anteriores á ancilose, destruindo cotilo e femur, modificações da osteogenese, alterando o crescimento longitudinal, orientação do femur, em ligeira addução, acarretando pequeno grão de encurtamento aparente, determinariam encurtamento funcional, util se só atingisse a 3 centímetros, pois que então a oscilação do membro far-se-ia sem que fosse necessario recorrer a inclinação lateral notavel, a equinismo do pé oposto.

Seriam motivos, pois, de alta valia para a aceitação de artrodeses na cura das tuberculosas coxo-femurales, se a experiencia clinica acumulada demonstrasse que se não podia obter melhor, com integração funcional da articulação lesada, evidentemente resultado muito mais perfeito que a suplença exercida pelas articulações visinhas.

Infelizmente esta experiencia é desoladora. Kremer e Wiese afirmam-no citando Sundt e Johanson; "todas as estatisticas sobre resultado de tratamentos, escrevem, nesta doença até ao momento actual (1920) são sem valor, pois hoje pode-se dizer sem exagero que quando um coxítico curou com excellent resultado quanto ao ponto de vista funcional e anatomico, não se tratou de tuberculose" (citado de Johanson).

Este ponto de vista talvez seja excessivo, mas, reduzido aos justos termos, permite ainda, aos autores alemães citados, afirmar que a cura com ancilose completa na coxite tuberculosa é o normal na grande maioria dos casos, que uma parte cura com ancilose parcial e só muito poucos casos com inteiro restabelecimento da função.

Contra esta experiencia falam communicações de Rollier, Bier, entre outros, mas citando ainda Johanson, cujos pontos de vista são semelhantes aos seus, refutam, Kremer e Wiese, as estatisticas contrarias, mais uma vez firmando a má qualidade dos resultados alcançados.

Em sua estatística de 1913, extendendo-se por 10 annos, fala, por exemplo, Rollier, de articulações curadas com movimentos em 81,6% dos casos, enquanto Kisch assevera que de 58 coxo-femurales curados 22 tinham mobilidade inteiramente normal e 14 aproximadamente tal. Infelizmente outros ortopedistas não chegaram a ver nada de semelhante. Sinding Lassen, discutindo este assunto, afirma que, autorizado por Waldenström, pode pôr em duvida a alta percentagem de curas funcionaes que Rollier alcançou tratando coxites tuberculosas. Waldenström poudo ver, de fato, em visita feita á clinica de Leisin, que, de 35 coxíticos que poudo examinar, 34 estavam ancilosados. As afirmativas de Rollier, conclue Sinding, sobre a cura funcional, não podem assim ser mantidas.

Alem disso é o proprio Rollier que, citando os seus casos de 1913 a 1921, mostra-se mais cuidadoso, não falando, como da primeira vez em mobilidade recobrada, mas em volta de função e fazendo cahir a percentagem de 81,6% a 52%.

Smith e Waters verificaram do mesmo modo, em uma serie de 150 casos, tratados pelos metodos conservadores, que 24% morreram; 47% tinham ainda processo ativo quando examinados; 27% estavam sem sofrer, mas com pouco ou nenhum movimento e certo grau de deformida-

de, só em 2 doentes podendo-se admitir os resultados alcançados como eficazes, por estarem elles livres de sintomas e com articulação utilmente movel.

Vacchelli, do Instituto Rizzoli, colheu informações de 247 doentes e assentou que deste só 11% recobram integralmente os movimentos articulares, enquanto em 62% havia ancilose e deformidade, em 15% resultados duvidosos ou nulos, tendo morrido 12% dos observados, afóra 29 que falleceram após abandonar o Instituto.

Bankart afirma que é commum ver casos de coxalgia, quiescentes ou aparentemente curados por tratamento conservador, tornarem-se novamente ativos após intervalos mais ou menos longos. Nelles a molestia nunca curou, perdurando perigo constante para a vida do doente. Qual a percentagem destes casos não o sabe, mas acredita que deve ser consideravel, pois que ha quem duvide das possibilidades de cura da coxalgia por taes metodos.

Pelo menos é hoje a conclusão a que chega tambem e é o modo de pensar de Lenormant, que afirma, em 1930, na Sociedade Nacional de Cirurgia, de França, haver visto, com o tratamento classico pela immobilisação, muitos doentes se encaminharem lenta, mas certamente, para fistulisação, infecção secundaria e morte.

Doutra parte, da apreciação das proprias estatisticas, pôde-se apurar que as poucas curas alcançadas pelos metodos conservadores não podem ser tidas por perfeitas; particularmente nas creanças a abundancia de cartilagem articular, a evolução lenta e a natureza do processo infeccioso, não a destruindo, deixam os extremos osseos cobertos, proibindo-lhes a soldadura eficaz, a formação de boa ancilose.

E' ancilose de má qualidade que se processa, capaz de favorecer o aparecimento de recidivas por entorses ligeiras, capaz de permitir a produção lenta de atitudes deformes, muito tempo após a propria cura clinica do mal.

Assim, pois, o tratamento conservador não conduz a resultados funcionaes perfeitos, pelo menos na grande maioria dos casos.

Doutro lado, não são mais felizes os metodos operatorios radicaes. Em algum tempo se cuidou que era possivel remover o proprio mal, extirpar a lesão, resecando as regiões doentes da articulação. Foi intervenção, porem, condemnada na articulação coxo-femural, não só porque responsavel por mortalidade elevada (25%, segundo estatistica de Stile colhida de 1901 a 1911 no Royal Edinburg Hospital), como porque capaz de determinar resultados funcionaes verdadeiramente desastrados.

Perkins, em 6 resecções recentemente executadas obteve 6 máos resultados.

Cirurgiões outros teem assentado, do mesmo modo, este máo prognostico para os casos resecados; cresce deformidade em adducção, perturba-se a função pela falta da cabeça do femur, ponto de apoio sem o qual os musculos adductores não teem força.

Graves são assim, quanto á vida e quanto á função as intervenções que procuram extirpar a lesão no interior da articulação coxo-femural, resecando-a, e pois é pouco provavel a accitação das vistas de Bankart,

ao preconisar extirpação larga com mobilisação precoce, no seu artigo do "The British Journal of Surgery", de abril de 1933.

Só quando ancilosa, quando provoca aderencia firme, ossea, entre o femur e o iliaco é que os resultados da reseccão são aceitaveis e se está pois, assim, autorisado a tentar mais rapida e seguramente chegar á cura, provocando aquela ancilose que a experiencia clinica tem demonstrado ser a melhor forma de conseguil-a. Pelo menos é o que afirmam para os adultos Aguilar e Bastos Ansart, para quem só a ancilose dá completa garantia na cura da coxite tuberculosa, nenhum caso, até agora, tendo-o persuadido de que se pode alcançal-a com mobilidade.

Para as creanças, entretanto, traduzindo opinar muito aceito, sobretudo pelos cirurgiões francezes, Aguilar admite esperar a cura de tratamento conservador bem dirigido. Nellas a tuberculose é, ás vezes, manifestação de primo-infecção massiga; o organismo infantil, ainda não immunisado, pode succumbir em consequencia de granulia ou de generalisação visceral, ficando a manifestação articular em segundo plano. Se isto não ocorrer, a osteoartrite tuberculosa representará éco mais ou menos longiuquo de primo-infecção por bacillos atenuados, e, neste segundo caso, as ativas defesas dos organismos infantis poderão lutar favoravelmente contra a infecção bacillar. Dahi conclúe Aguilar, "a tendencia para a cura das lesões tuberculosas que apresentam as creanças ainda que com lesões esqueléticas extensas."

Se são aceitaveis os seus argumentos no que diz respeito á possibilidade de granulia, de generalisação, podem ser discutidos na segunda hypothese; o foco tuberculoso residual persiste, por vezes, como foco localisado, com a sua evolução propria, lenta e traidôra.

Atestam-no os casos multiplos de tuberculose coxo-femular que, surgida na infancia, tratada convenientemente, prolonga-se, mais ou menos agravada, até á idade adulta.

Se a pratica mostra assim que a coxite tuberculosa nas creanças pode evoluir do mesmo modo que nos adultos, mistér será cuidar de applicar-lhe terapeutica semelhante, quando tiver ella adquirido, pela sua localisação, tendencia evolutiva da mesma ordem.

Hibbs e Albee preconizam-na nessa idade e os resultados parecem mostrar que lhes sobra motivo para assim agir.

De fato, está exhuberantemente provado que as anciloses fibrosas, mesmo cerradas, constituem cura menos segura que uma bôa ancilose ossea. Ora, as creanças, por condições particulares de sua anatomia, estão ainda mais sujeitas ás anciloses deste mau tipo e pois, nellas, em determinados casos, ainda mais justificadas deveriam estar as artrodeses.

Só quando superficies osseas sangrentas estão em contacto é que a verdadeira união é possivel; quando cartilagens estão em face de cartilagens a fusão se faz por tecido fibroso e quasi nunca é de bôa qualidade.

Na articulação coxo-femural de uma creança ha tanta cartilagem que, dil-o Perkins, mesmo em infecção severamente destruidora, superficies osseas sangrentas não veem a opor-se; faz-se a união entre superficies articulares cobertas de cartilagens, e, pois, por ancilose fibrosa. Se se acresce ainda que os focos tuberculosos estendem-se lentamente, que

a nutrição da cartilagem é, deste modo, a alguma distancia da séde da molestia, comparativamente normal, que não existem fermentos proteolíticos no pús tuberculoso, capazes de digerir em massa a coberta cartilaginosa, que assim é esta preservada, ficando a revestir os extremos osseos, a obstar o seu contacto, comprehende-se ainda mais porque assevera Perkins, a ancilose ossea é tão rara como sequencia de artrite tuberculosa na infancia.

Excluidos os casos em que, pois, é possivel esperar a cura com persistencia dos movimentos, postos á margem os doentes em que o mau estado geral faça crer em infecção massiga e temer o choque post-operatorio, a artrodese estará tambem indicada nas creanças, porque doutro modo iriam ellas chegar ao máo resultado das anciloses fibrosas, quando não ao das pseudo-atroses; para ellas tambem é “uma ancilose ossea sã, assegurada por interferencia operatoria, resultado melhor que a ancilose fibrosa, imperfeita, oriunda do tratamento não sangrento”, como o afirma Perkins e como o asseguram, em particular, os exames realizados por Elmslie nas creanças fisicamente defeituosas das escolas de Londres.

Todas estas considerações capazes de justificar a utilização das artrodeses nas coxalgias, não tem sido aceitas igualmente pelos varios cirurgiões que destas intervenções se tem occupado.

Alguns as julgam prejudiciaes á evolução natural do processo de cura.

Bankart assim o crê ao afirmar que “as modernas operações de fusão, particularmente as do tipo extra-articular, que não procuram remover a séde da doença no acetabulo, e, teoricamente, prohibem a ascensão do femur, devem tambem obstar o fechamento da cavidade tuberculosa que sempre existe como resultado da destruição ossea.”

* Para elle o problema da tuberculose coxo-femural não é essencialmente diverso do da carie espinhal. “A molestia começa, ao menos em muitos casos, diz, na porção iliaca da pelvis, immediatamente ácima do acetabulo, e, por extensão, destruição delle e da cabeça do femur, forma-se cavidade cheia com material tuberculoso, limitada acima pela porção do iliaco não destruida e abaixo pelo que resta da cabeça ou colo do femur. Como na carie espinhal tal cavidade só pode curar por colapso, aproximando os ossos adjacentes de modo que o material tuberculoso seja expulso e osso solido venha ao contacto de osso solido. Tudo que prohiba o colapso dos ossos e obliteração da cavidade condiciona o estabelecimento de foco tuberculoso chronico — encapsulado pode ser e quiescente talvez por annos — mas não curado e, pois, assim, constante ameaça para o doente.” Bankart.

Se é este o opinar do cirurgião inglez é de ver que os seus argumentos não são irrespondiveis.

A experiencia já larga mostrando cura de tuberculosas vertebraes, apezar de destruições extensas, firmando constituição solida de blocos osseos de 2 e mais corpos, autorisa a crer no esforço do organismo para vencer por si o mal insidioso, se se o coloca em condições favoraveis para tal. Tudo no foco tuberculoso aparente não é material a eliminar e com o que resta, com a osteogenese dos ossos vizinhos, talvez ativada pelo

transplante, é possível encistar o material tuberculoso até que o organismo o absorva e, sobretudo, estabelecer ancilose solida, preenchendo claro, talvez menor que poderiam deixar crer os exames radiograficos realísados.

Um caso nosso, cujas radiografias terei oportunidade de mostrar-vos, bem documenta esta assertiva.

Posto o transplante mostram, os raios X, cavidade larga entre o colo do femur e o iliaco, mui maior do que deve ser em realidade, pois nem a cabeça do osso era aparente. Mezes após, modificada a calcificação, a imagem do extremo superior do femur surge, o claro se preenche, a ancilose se processa em forma que bem demonstra a valia das artrodezes.

E' aliás o modo de pensar da maioria dos que se teem ocupado do assunto. Para ella se a intervenção não se justifica em periodo de evolução do mal, cessado elle, apuradas as lesões residuaes, as sequelas constituidas, pode ter indicação.

O perigo de realizar intervenção demasiado grave em individuos de baixa resistencia, de abrir foco tuberculoso, agravando por esta forma o mal, ou de mesmo difundil-o a outras partes do organismo, generalizando-o, são os argumentos principaes com que se ha de combater e muitas vezes justamente, a tendencia de agir precocemente para provocar ancilose, realisando artrodeses em ancas cujo processo tuberculoso ainda evolve.

Rodrigues Egaña, cirurgião no Hospital Maritimo de Mar del Plata, na Argentina, por exemplo, põe restrições bem severas a esta pratica de intervir no periodo ativo. Admite-o, nas creanças particularmente, com coxalgia que, após observação minima de anno e meio, evolúe sem coleção purulenta cerrada ou fistulada, mas com destruições, dôres articulares e atitudes viciosas, sob a forma de artrodese extra-articular que pode fazer-se, mas com a idéa preconcebida de continuar a cura de repouso e immobilisação, como se não houvesse sido efetuada.

Asim agindo não vae de encontro aos preceitos classicos do tratamento ortopedico, antes adjuva-os, pois que é indubitavel que a consolidação articular com o enxerto assegura muito mais eficiente immobilisação da articulação.

Não pensa, entretanto, que, mesmo assim, a cura ambulatoria deva ser autorisada; "nenhum enfermo, escreve, afetado de lesão tuberculosa da coxo-femural, operado ou não, creança ou adulto, deve andar com a sua coxalgia em periodo evolutivo." Todas as seguranças que possam dar-se-lhe, a proposito da evolução da lesão, por ter sido colocado um transplante, são efemerhas, se a marcha é precocemente autorisada.

Neste modo de pensar vê mesmo Egaña motivo para ser mais precavido nas indicações de intervenção nos adultos. A necessidade que podem sentir de logo movimentar-se, a falsa segurança que a intervenção pode lhes trazer, aconselham-lhe a não operar no periodo florido e tanto mais quanto as "características anatomo-pathologicas da afecção no adulto, no qual raramente se observa o tipo de lesões de grande destruição", asseguram melhor disposição á consolidação articular expontanea. E' mister entretanto reconhecer que a interminavel evolução de certas

coxalgias indica intervir para interrompê-la quando a cultura, já velha, de virulência atenuada, consentir, sem perigo, operação que a ella ponha termo.

E' pratica que Lauce ensina, que se pode ver como um largo passo para o emprego das artrodeses nas coxalgias em evolução e que vem tendo larga e proveitosa aceitação.

Albee, Mathieu, Lauce, Frouchaud, Andureau, Wilmoth, Allaine, Sorrel positivaram, com as suas observações, a possibilidade de alcançar bons resultados.

Em Fevereiro de 1930 Sorrel havia operado 15 casos em evolução. Se a sua observação lhe não permitia assegurar sempre resultados perfectos, a percentagem com que os bons casos se apresentavam permitia-lhe ter esta pratica como excellente, dado o prognostico severo da coxalgia. Lauce avança mais em suas indicações: considera tentador auxiliar "no periodo de começo, quando clinica e raios X não deixam mais duvidas sobre o diagnostico, quando se trata de "forma grave, cotiloidéa, que deve durar muito tempo e terminar por anca funcionalmente má, exigindo talvez, após molestia de 4 a 5 annos, uma artrodeses."

Mathieu interveio com indicações semelhantes e poudé seriar os seus casos entre os sucessos alcançados.

Um outro fato que parece ser argumento em favôr da intervenção precoce é o da possibilidade de aparacerem abcessos e fistulas capazes de restringir ou afastar mesmo, para alguns, a indicação de intervenções sangrentas. Egaña, por exemplo, vê, em abcessos em evolução, contra-indicação terminante e absoluta a toda tentativa cirurgica, pois que, em geral, se localisam na visinhança da articulação e são abertos no ato operatorio.

Nestas condições, pensa, a intervenção agirá precipitando a fistulisação, provocando infecção secundaria e determinando eliminação expontanea, parcial ou total do transplante.

Não pensam assim, **entretanto**, autores outros, para quem, mesmo transfixando abcessos, os transplantes podem manter a sua vitalidade, fixando-se em seus extremos e assegurando assim immobilisação e consecutiva melhoria das condições locais da afecção.

Em um dos nossos casos succedeu precisamente o que Egaña prevê para coxalgias em evolução; foi o abcesso aberto na visinhança do grande trocanter, no momento de trabalhá-lo para ahi implantar a haste ossea a enxertar. No entretanto isso se fez sem maiores desvantagens, antes com o merito de permitir assegurar, por exame anatomo-patologico, a justeza do nosso diagnostico. O enxerto fixou-se, manteve-se integralmente, assegurou o abaixamento e fixação na nova posição de cabeça de femur que jogava em cotilo largamente destruido para cima, atravez apenas de pequena fenda de reabsorpção, logo desaparecida no curso de suas modificações ulteriores. Não houve, pois, nesse nosso caso, apezar de aberto o abcesso, aquellas desvantagens em que Egaña acredita.

Em um outro, porem, enorme abcesso, inteiramente despercebido, obrigou a intervenção muito mais larga do que se havia previsto, termi-

nada por artrodese intra e extra-articular, em operação excessiva para as resistencias do organismo.

Quanto ás fistulas a opinião dos cirurgiões é tambem variavel. Estão sempre secundariamente infectadas e esta infecção traz restrições serias á utilização de qualquer technica que sobre o osso tenha de agir.

Melhor seria abrir incidentalmente um foco tuberculoso cerrado, acreditam muitos, no curso de artrodese extra-articular, que intervir em osso fistulado, ou em que, mesmo, fistulas tenham cicatrizado ha algum tempo. Lance, por exemplo, é deste opinar; nas coxalgias desta forma ainda que o foco esteja curado ou mui atenuado, ha contraindicação á artrodese.

Seria mui perigoso, afirma, operar estes casos antes que longos mezes se tenham passado desde o fechamento das fistulas, porque se a experiencia nos mostra que os transplantes são admiravelmente tolerados em focos tuberculosos cerrados, nos indica ao contrario, quanto são tenazes as lesões de osteomielite despertadas.

Campbell tem tambem taes fistulas por contraindicação ás intervenções, achando que pelo menos acentuadamente as restringe.

A fusão em presença de infecção secundaria piogenica ativa, diz, deve ser empreendida com muita cautela. A probabilidade de reacender processo virulento, embora aparentemente acabado, é muito maior nos casos em que houve infecção secundaria.

Egaña, entretanto, enxerga menores restrições, pois que se não autorisa a intervenção em creangas, por haver observado 2 resultados máos em doentes seus, se acredita que, de modo geral, as fistulas devem constituir contraindicação operatoria, tem-na por menos absoluta que a presença do abcesso tuberculoso, admitindo o tratamento operatorio "em certas condições de prolongar-se indefinido da afecção".

Verdade é que, porem, abscessos e fistulas constituem condições desfavoraveis á terapeutica das coxalgias por artrodeses, mesmo extra-articulares; dahi a necessidade de agir, ancilosando antes do sobrevir delles, precocemente, desde que se anteveja a impossibilidade de curar conservando ao articulo forma e função normaes.

E' necessario reconhecer entretanto, intervindo precocemente, que ha casos em que a cura pode ser obtida sem sacrificio da função articular, São raros, mas incontestaveis, e ao clinico compete reconhecel-os antes de indicar bloqueio articular cuja finalidade essencial é fazer desaparecer difinitivamente os movimentos da articulação.

George Perkins assenta que ao radiologista é que deve caber a decisão final; a elle deve ser dada a função de determinar se estão normaes as extremidades articulares, se se conserva integro o espaço entre ellas, de prodigalisar meios para designar probabilidades de conservação dos movimentos.

"Quando o osso está claramente definido no radiograma e não ha turvação articular difusa," julga Perkins que "os sintomas acusados pelo paciente são devidos a sinovite simpatica da anca, não havendo ainda exudatos inflammatorios na cavidade articular."

Quando a sombra ossea é pouco definida, quando ha turvação di-

fusa sobre a articulação, entende entretanto que material caseoso existe já e dahi tira a conclusão que no primeiro caso será resultado final do tratamento não operatorio uma articulação movel, enquanto no segundo uma ancilose fibrosa se processará com os seus possiveis malefícios.

Ha, pois, assim, casos em que a coxo-tuberculose cura com integridade funcional da articulação doente e á clinica compete discernil-os para que a artrodese não seja indicada senão naquelles em que a evolução do mal deve se fazer para a ancilose.

Se as indicações das artrodeses são assim controvertidas na tuberculose coxo-femural em evolução, nas que já teem extinto o processo moribundo são mui mais aceitas.

A coxalgia cura quasi sempre deixando na articulação lesões de tal ordem que a função se não pode exercer bem; corrosão desta ou daquela superficie ossea, inadatabilidade das porções articulares residuaes plenamente justificam o desaparecimento operatorio do articulo lesado.

Menard, estudando as lesões anatomo-patologicas de articulações coxo-femuraes tuberculosas poude comprovar que as suas alterações ulcerosas podem modificar as relações das superficies articulares de 2 modos.

Em um, na actual pseudo-artrose extracotiloidéa, a cabeça femural atinge, cavalga o rebordo cotiloidео, abandonando, em graos mais avançados o proprio cotilo.

No outro, as duas superficies ficam em contacto; entretanto a sua adaptação se não faz bem, sobretudo porque a uma cabeça atrofica corresponde um cotilo grande, na conhecida forma de pseudo-artrose intra-cotiloidea.

Qualquer que seja a forma anatomopathologica das lesões, pode existir oportunidade de agir com artrodese, mas Egaña, em interessante trabalho publicado em torno dos seus casos, delimitou indicações para cada grupo ou sub-grupo de doentes, querendo assim pôr a sua mais larga experiencia a serviço dos que ainda se não teem ocupado devidamente da questão.

Para isso estudou as tendencias naturaes de cura, os resultados definitivos alcançados para cada grupo de lesões anatomicas existentes, determinando quadro em que se os vê sintetisados e pelo qual é possivel firmar, dentro de certos limites, a exata indicação operatoria.

Evolução da coxalgia de acordo com a variedade anatomo-patologica	A — Pseudo-artrose extra-cotiloidea	1.º Transbordamento	Cura por ancilose fibrosa e ossea, firme, solidada, estavel.
		2.º Cavalgamento	Cura possivel por ancilose fibrosa pouco solidada e sem estabilidade. Articulação dolorosa.
		3.º Luxação	Ampla conservação da mobilidade. Sequências dolorosas. Estados agudos possiveis.
B — Pseudo-artrose intra-cotiloidea	Transcolitoides	Ilíaca	
			Articulação rigida e estavel.
			Conservação da mobilidade em gráo extremo. Articulação pouco solidada, sem estabilidade, dolorosa, com recidivas frequentes e molestas. Estado agudo. Prolongar da evolução normal.

Alem dos casos incluidos nestes grupos existem outros que não seriam ali bem classificados; tipos anatomo-pathologicos mixtos, com lesões destrutivas da porção acetabular do iliaco, sem provocar luxação, sem destruir a cabeça femural; evoluem geralmente para a cura espontanea, para a ancilose, pois que “a destruição do fundo ou do tecto do cotilo ao permitir o encaixe da cabeça femural, aproxima o trocanter da crista cotiloidéa, facilitando soldadura ossea ou fibrosa por contacto directo.

Dentro destas observações feitas quanto á evolução é possível julgar, dadas determinadas lesões anatomicas, qual a indicação operatoria mais acertada.

Seriam precisamente aquelles casos que a experiencia tem mostrado curar com dores, ancilose pouco solidada, instabilidade, mobilidade, aque-

les casos rotulados entre as pseudo-artroses intracotiloidéas ou entre os graus extremos da extra-cotiloidéa que mereceriam particularmente indicação da intervenção ancilosante. Na pseudo-artrose intracotiloidéa, por exemplo, a artrodese é formalmente indicada, pois que, de uma parte, não tendo havido luxação as superfícies osseas enfermas não se separaram e, irritando-se mutuamente, constantemente ativam o foco tuberculoso, e doutra a atrofia e inadatabilidade dos extremos osseos em face, condiciona osteogenese deficiente com tendencia consequente ao não formar-se da ancilose necessaria.

No outro extremo, no grau primeiro da pseudoartrose extracotiloidéa, nas formas intermedias, a intervenção poderia ser excessiva porque repouso e tratamentos ortopedicos são capazes de levar á ancilose fibrosa ou ossea, dadas as condições anatomicas residuas que deixaram, superficies osseas em contacto, perfeitamente adaptadas e capazes de, com solidez, fixarem-se.

Entretanto, nestas hypotheses ainda, a intervenção ancilosante pode ter indicação, como medida de prudencia, quando, após observação prolongada, se comprova durante a marcha o aparecimento de dores articulares persistentes e recidivantes, com conservação de movimentos. Ancilosando, por artrodese, estas articulações, evita-se a produção de artrites, de deformidades secundarias, previne-se o surgir de recidivas tão vistas, por Calvê, em consequencia de causas minimas, de fadigas, de variações climatericas, que fizeram-lhe dizer que a articulação "gripa por acessos".

Na articulação coxo-femural as artrodeses realizadas podem ser filiadas a tres tipos: artrodese intra-articular, extra-articular e mixta.

Nas intra-articulares o cirurgião realiza a abertura do articulo, re-seca o foco tuberculoso, modifica as superficies articulares, para dar-lhes melhor contacto osseo, procurando alcançar a ancilose.

As extra-articulares podem ser realizadas por duas technicas diversas: juxta e para-articular; é terminologia que aceitam Sorrel e Delahaye e sobre a qual devemos entender-nos bem, pois, sobre ella, particularmente sobre o termo paraarticular, foi estabelecida certa confusão.

Por juxta-articular comprehendemos, com os autores francezes citados, intervenções que se processam na visinhança immediata da articulação; operações como a de Hibbs, Haas, que procuram levar o grande trocanter, destacado do femur, ao contacto do osso iliaco, immediatamente acima do rebordo cotiloidéo, como os de Wilmoth, Mathieu, Putti, que baixam retalho da face externa da aza iliaca sobre o trocanter, deitando-o sobre a propria capsula articular, estão ahi bem catalogadas.

Como para-articular seriam entendidas aquelas que reúnem tambem a aza iliaca ao trocanter, mas que o fazem a distancia maior da capsula, em zona pois em que são menos de temer lesões em evolução.

Por artrodeses mixtas seriam entendidas afinal aquelas technicas operatorias que, abrindo a articulação, avivando as superficies osseas em contacto, modelando-as mais ou menos largamente, completam-se com o implante de osso tomado da visinhança, ou á distancia, com o fim de accentuar o bloqueio articular.

Claro é que a cirurgia realizando tal diversidade de technicas não o fez senão pelas necessidades varias que os casos clinicos poderiam criar.

As artrodeses intra-articulares primitivamente imaginadas, sofrem do defeito de muito aproximarem-se das reseções; mesmo empregadas em fase final da evolução da coxalgia, no periodo propriamente das suas sequelas, não é raro encontrar fungosidades, focos tuberculosos em latencia, tecidos duvidosos que devem desaparecer para que melhores resultados sejam colhidos.

Em fase mais aguda da evolução do processo tuberculoso, a artrodesse intra-articular ainda mais mutilante será, comprehendendo-se, assemelhando-se ás verdadeiras reseções, pois sujeita a criticas semelhantes.

Não era, pois, de admirar que os cirurgiões condenassem-nas, por serem graves e capazes de despertar tuberculosos locais ou generalizadas. Além disso nem sempre o avivamento das superficies osseas em contacto produzia a ancilose desejada; adaptação complexa, sobretudo nas pseudo-artroses intra-cotiloidéas, por ser difficil modelar pequena cabeça ou fragmento de colo para adaptar a grande cotilo, osteogenese deficiente em visinhança de focos tuberculosos, somavam condições desfavoraveis para as intervenções desta ordem. Dahi se julgar desacertado atualmente o seu emprego.

Todavia, para Delahaye, ainda sob esta maneira de simples avivamento, não merece a artrodesse completo esquecimento. Em certos casos graves de pseudo-artrose extra-cotiloidéa com desaparecimento total da cabeça e do colo femoral e forte ascensão do resto do femur, "o avivamento largo da face interna do trocanter de uma parte e do massiço supra-cotiloidéico de outra, dá bellas superficies esponjosas que se adaptam e se soldam facilmente."

Com as artrodeses extra-articulares, sobretudo as do tipo que Sorrel designa de *para-articular*, seria possivel obter ancilose sem os perigos reconhecidos ás intra-articulares.

Realizada a certa distancia da articulação, Sorrel e Berard indicam-na particularmente para os casos de tuberculose em evolução; é claro que a capsula distendida por fungosidades e os abcessos peri-articulares, tornam os tecidos da immediata visinhança da articulação improprios para leito do transplante e pois justificam a necessidade de afastal-o para partes moles mais superficiaes, na forma de transplante em ponte, entre partes mais elevadas da aza iliaca e o grande trocanter. Sofrem, entretanto, as artrodeses deste tipo o defeito reconhecido aos enxertos que passam em larga extensão de partes moles sem estar em contacto com osso; são como que mais frageis e frequentes assim os accidentes (fraturas, pseudo-artroses) que anulam o bloqueio procurado.

Uma estatistica interessante de Delahaye mostra que perigos desta ordem são habituaes nas artrodeses para-articulares, pois que de 15 doentes por esta forma operados, cinco tiveram fraturas e dois pseudo-artroses post-operatorias na zona do transplante.

Como, doutra parte, fatos desta ordem sejam racionalmente menos de temer nas artrodeses que se fazem em mais immediata visinhança da articulação, como demonstram aliás as proprias observações de Delahaye, justificada está a existencia das technicas juxta-articulares, sobretudo

nos casos em que, intervindo-se em fase final da coxalgia, seja menos de temer a distensão capsular e sua abertura extemporanea e acidental.

Doutro lado, na maior parte das technicas juxta-articulares, os enxertos são tomados á visinhança da articulação, conservam um pediculo vascular constituído pelos musculos que se inserem no trocanter ou pelo periosteo que estabelece continuidade entre transplante tomado ao osso ilíaco e este mesmo osso, e pois é possível esperar, desta vascularisação, manutenção de maior vitalidade, maiores possibilidades de recalcificação, sobretudo lembrada a interferencia que os musculos teem nas trocas de material calcico do osso visinho traumatizado, segundo os estudos de Cretin.

Albee, partidario e creador de technica original de artrodezes do grupo para-articular, crê intervenções juxta-articulares justificadas e as utiliza toda vez que “a cabeça e praticamente todo o colo do femur destruíram-se, tendo o trocanter muito se avisinhado do bordo superior do acetabulo e do plano da pelvis.”

E', pois, a artrodeze juxta-articular a intervenção de escolha para sequelas da coxalgia e Delahaye afirma que, em presença de pseudo-artrose cerrada, dolorosa e tendo tendencia a attitude viciosa, sem grande destruição, sem grande mobilidade, sem lesões residuaes ativas, quando necessario suplemento de consolidação, encontra, a artrodeze justa-articular, o melhor campo para sua utilização.

De melhores efeitos que as para-articulares, menos sujeitas a acidentes post-operatorios, as artrodezes justã-articulares dão, porem, percentagem menor de bloqueio articular perfeito que as chamadas artrodezes mixtas, avivamento intra-articular completado por transplante osseo para fóra da articulação.

Delahaye mostrou que se treze artrodezes juxta-articulares davam 4 pseudo-artroses, exigindo intervenções secundarias, vinte mixtas curavam integralmente em dezoito casos.

Explicam-se esses resultados mais perfeitos, pela ablação sistematica que se faz então da cartilagem de revestimento, pois que a sua persistencia nos extremos osseos, no momento de ser executada a intervenção ancilosante, perturba, a nosso vêr, as suas proprias condições de éxito. Posto o transplante, immobilizados os segmentos osseos que limitam o foco bacilar, começam modificações salutaes em sua evolução. Os musculos, em contratura permanente até então, relaxam-se e tanto mais quanto mais diminuida a inflammação articular.

Doutra parte as modificações havidas no transplante diminuem a sua resistencia e momento chegará em que o segmento osseo transplantado, enfraquecido, terá que suportar os encargos de manter fixada articulação que começa a estar mais movel por terem melhorado os seus sofrimentos.

Se as superficies em contacto fossem osseas, poder-se-ia esperar constituição de traves rijas, entre ellas, durante a faze de diminuição do processo inflammatorio, de modificação do transplante, de modo a efizazmente substituil-o no momento em que mais se enfraquece, aos 8 mezes de sua implantação, segundo a experiencia de Cuneo.

Se cartilagens, porem, é que estão face a face, traves osseas não

formar-se-ão e a anilose será fibrosa ou não constituir-se-á mesmo, favorecida a persistência das cartilagens de revestimento pela carga que se dá ao membro mais precocemente, convencidos da segura ação de sustentação exercida pelo osso transplantado. Demasiado pede-se a transplante diminuído em sua resistência e não será pois de admirar o surgir de pseudo-artroses tardias, em face da interlinha articular, nos casos, sobretudo mais frequentes na infância, em que persiste revestimento cartilaginoso nos extremos articulares.

Estudos de Sylvan Haas, em torno de 50 casos operados, demonstram precisamente esta assertiva. Tanto maior, afirma, a destruição da cabeça e envolvimento do acetabulo, tanto mais intima a aproximação do trocanter ao iliaco tanto mais larga a duração e mais crônico o processo, tanto mais certa a fusão pela primeira intervenção. Maior a mobilidade e menores as probabilidades de fixação. Nos casos agudos, precoces, a mobilidade é maior e é tecnicamente mais difícil assegurar a fixação enquanto pegam os extremos do transplante extra-articular; o grande braço de alavanca das extremidades, força então demasiado a área enxertada logo após a operação e reduzem-se assim possibilidades de que união sólida se faça.

Dahi o surgir fácil de pseudo-artroses nestes casos.

Tivemos dellas alguns exemplos em nossa clinica e a convicção formada de que de tal causa, da persistencia da cartilagem de revestimento, dependiam.

Entendemos hoje que a artrodese mixta tem vantagens incontestes e estamos dispostos a indical-a, apesar de sua maior gravidade, não só nas pseudo-artroses intra-cotiloidéas com destruição notavel do coto femoral e do tecto cotiloido, como quer Delahaye, mas também nas creangas toda vez que a cartilagem persiste, que uma artrodese é necessaria e que o processo tuberculoso está já bem atenuado em sua evolução.

E' conselho de Müller, antes de estabelecer artrodese por transplante que do grande trocanter vae ao tecto do acetabulo e que nós achamos justo para evitar tão grande percentagem de resultados imperfeitos.

De acordo com as normas aqui defendidas realisamos 15 intervenções ancilosas para coxo-artrite tuberculosa.

Tivemos 4 mortes, por choque operatorio, tetano em um caso fistulado, meningite e generalisação da tuberculose, denotadoras de que a intervenção é grave na faze evolutiva, por si propria ou por não interferir no quadro geral da infecção tuberculosa.

Aconselhariam mais prudencia nas indicações, embora estejamos certos que dessas mortes algumas se teriam processado, sem intervenção, pela propria evolução do mal.

Casos letaes, em doentes não operados, nossos ou de outrem, fazem-nos pensar que assim possa realmente ser.

Os nossos outros doentes tiveram os seus sofrimentos modificados

N.º	Nome	Idade	Início doença	ANTES DA OPERAÇÃO				DEPOIS DA OPERAÇÃO				Com- pli- cações	E. do enxert.	Tempo obser.	Res.	E. de alta	Obs.
				E. geral	E. local	Ati- tude	Mobi- lidade	E. geral	E. local	Ati- tude	Mobi- lidade						
1	S. M. C	4 a	8 m	Mau	Dor	Ad. F.	Lim.	Bom	Indol	E. Ab.	Nula	-	Bom Res.	21 m	Bom	Marc	Ab. na interv.
2	M. P. G.	3 a	8 m	Mau	"	"	Nula	"	"	"	"		Bom	45 m	"	"	Frat. enxerto
3	D. L.	10 a	3 m	Mau	"	Ext.	Lim.	"	"	"	"		"	5 a	"	"	Pseud. Avivam.
4	A. G.	9 a	2 m	Reg.	"	"	"	"	"	"	"		Res. Pa	4 a	"	"	
5	B. P. O.	18 a	2 m	Mau	"	Ad. F.	Nula	"	"	"	Lig.		"	17 m	"	"	
6	J. M.	12 a	8 a	Reg.	"	Ad.	Lim.	"	"	"	Ampla		"	14 m	"	"	Evol. parada
7	L. P.	8 a	8 a	"	"	F. Ad.	"	Falecida no dia da intervenção Choque operatorio									
8	W. S.	10 a	10 a	Mau	"	F. Ab	Nula	Meningite. Falece mez e meio após intervenção									
9	M. S. E.	11 a	10 m	"	"	Ad.	Lim.	Fistulas. Falece tetano após operação									
10	A. F.	16 a	10 m	Reg.	"	Ab.	Nula	"	Indol	E. Ab.	Nula		Bom	8 m	Bom	Marc	Osteot
11	R. A.	6 a	7 m	Mau	"	F. Ad.	"	Faleceu 3 meses após operação. Tuberculose generalizada									
12	A. A. N.	11 a	3 m	Reg.	"	F. Ad.	"	"	Indol	E. Ab.	Nula	Fist.	Elim. pa.	12 m	Bom	Marc	
13	J. R. M.	17 a	2 a	Reg.	"	"	"	"	"	"	"		Bom	16 m	"	"	Osteot
14	M. T.	15 a	2 a	"	"	Ab.	"	"	"	"	"		"	8 m	"	"	"
15	D. J.	43 a	3 a	"	"	F. Ad	Lig.	"	"	"	"		"	3 m	"	"	"

para melhor; hoje são possuidores de excellente estado geral e local (anca seca, sem fistulas, sem dores, em bôa attitude) apesar de, muitas vezes, se haver fraturado, eliminado o transplante ou constituido pseudo-artrose.

Fratura, eliminação do transplante, pseudo-artrose de formação lenta são as formas mais frequentes por que pode a artrodese falhar á sua finalidade.

De cada dessas complicações tivemos exemplo em nossa clinica.

Uma fratura, aparente 3 mezes após a intervenção, na imagem nitida de colo osseo constituido no meio do transplante, a denotar, alem do mais, a vitalidade do osso implantado, nesta epoca, apesar das restrições que a esta interpretação possa se querer impôr.

Um caso de eliminação de parte do transplante, sob a forma de sequestro, embora mui melhoradas fossem as condições do doente.

De pseudo-artroses, constituindo-se lentamente, tivemos exemplos tambem; queremos atribuil-as á persistencia de cartilagens de revestimento, nos extremos articulares, no momento em que as artrodeses foram compreendidas.

Para Delahaye são devidas sobretudo ao estado anatomico do trocanter, cartilaginoso, descalcificado, osteoporotico, localisadas que são na união do transplante ao trocanter.

Algumas de nossos radiografias mostram que o transplante está bem preso em suas duas extremidades e que a interrupção se faz não na zona de sua implantação inferior, mas acima della, em plena continuidade do osso transplantado.

Aliás, o fato não seria de surpreender, pois que experiencias de Müller e certas comprovações clinicas teem demonstrado a tendencia á reabsorção de transplantes osseos colocados em face ou atravessando articulações que ainda conservam mobilidade.

Isto convence-nos, cada vez mais, da justeza de nossa explicação e da necessidade de utilizar, com bem maior frequencia, a artrodese mixta, a um tempo intra e extra-articular.