

Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

Clínica Universitária de Ortopedia dos HUC

Artrite reumatóide: imagens de intervenções cirúrgicas.

Ano de 2010

Fernando Judas, Portela da Costa.

Trabalho para apoio aos alunos do Mestrado Integrado de Medicina

Resumo:

O tratamento da artrite reumatóide assenta no trabalho de uma equipa multidisciplinar, sob a orientação de um reumatologista. A cirurgia representa, apenas, uma das etapas da planificação do tratamento global.

A determinação das prioridades cirúrgicas é um problema específico da artrite reumatóide. A decisão de quando e que tipo de intervenção cirúrgica deve ser realizada em primeiro lugar, cabe a um grupo de trabalho, constituído pelo cirurgião, reumatologista e fisiatra. Cinco critérios podem influenciar essa decisão: a idade e motivação do paciente, o estágio da lesão articular, a natureza da articulação e a experiência do cirurgião. As intervenções cirúrgicas podem ser classificadas em três categorias (operações de primeira, segunda e terceira categoria), com base em cinco critérios: dor, função, estética, complicações e resultados tardios.

O objectivo central deste trabalho tem a ver com a apresentação de imagens de intervenções cirúrgicas realizadas na Clínica Universitária de Ortopedia dos HUC no contexto do tratamento cirúrgico da artrite reumatóide, realçando o valor da planificação pré-operatória por forma a ser possível alcançar o melhor resultado.

A cirurgia ocupa um lugar de primeiro plano no tratamento da artrite reumatóide. A motivação do doente, os seus objectivos e desejos, devem ser ponderados levando em linha de conta os resultados espectáveis. Daí que em determinadas situações possa estar indicada a abstenção cirúrgica.

Com a intenção de ganhar, desde logo, a confiança do doente, recomenda-se iniciar o tratamento cirúrgico com uma operação de elevado sucesso clínico, sempre que tal seja possível.

INTRODUÇÃO

Sendo certo que a cirurgia não corrige o processo inflamatório crónico que caracteriza a artrite reumatóide, não é menos verdade, porém, que demonstrou capacidade para interferir na sua evolução, através de diversos tipos de procedimentos que, no entanto, não têm todos o mesmo valor. Assim, algumas intervenções têm a finalidade de diminuir a intensidade do processo inflamatório da membrana sinovial, outras corrigir as deformidades originadas pela destruição reumatóide e, ainda, outras a substituição ou a fusão articulares.

Os investigadores são concordes em aceitar que a intervenção cirúrgica deve ser realizada precocemente, em tempo útil, por forma a alcançar o melhor resultado que for possível. Para que isso aconteça, é determinante que o reumatologista e o ortopedista expressem um entendimento e uma linguagem comum, sobre a melhor maneira de tratar a doença.

Todavia, a prática clínica ensina que, por vezes, os doentes chegam tardiamente, num estado em que a cirurgia reconstrutiva pouco ou quase nada pode oferecer. Exemplo disso, é a condição clínica de uma doente, com 37 anos de idade, que recorreu, recentemente, ao nosso Serviço com a intenção de ver melhorada a sua incapacidade funcional.

Trata-se de uma doente que sofre de artrite idiopática infantil com um envolvimento poliarticular severo, em fase de anquilose: anquilose bilateral da anca, do joelho, do tornozelo e das articulações do pé (Fig.1.1), para além de

apresentar um compromisso severo dos ombros, cotovelos, punhos e mãos. Iniciámos o programa cirúrgico com uma excisão artroplástica da anca esquerda, e a seguir tencionamos efectuar o mesmo tipo de intervenção na anca contralateral. Naturalmente, que a condição clínica da doente teria sido outra, se o programa cirúrgico tivesse sido implementado em tempo oportuno.



a)



b)



c)



d)

Fig. 1.1. - Imagens radiológicas dos membros inferiores numa doente com artrite idiopática juvenil, com 37 anos de idade, onde se pode observar a presença de uma anquilose bilateral da anca (a), do joelho (b), do tornozelo e das articulações do pé (c). Iniciou-se o programa operatório com uma artroplastia de ressecção simples da anca esquerda (d).

Daí decorre que o escopo primordial da cirurgia das doenças reumáticas não reside, apenas, na perfeição da execução técnica do acto operatório, condição a alcançar em toda a actividade cirúrgica, seja ela qual for, mas, sobretudo, no estabelecimento de um plano de tratamento que contemple a determinação das prioridades cirúrgicas. Para isso, torna-se importante ter conhecimento das interacções recíprocas entre três conceitos: a doença, o seu substrato e o doente.

Com efeito, é necessário determinar, em primeiro lugar, o tipo evolutivo da artrite reumatóide e o seu prognóstico provável, em segundo lugar as repercussões funcionais da doença, tendo em conta a natureza do substrato implicado – articulação, tendão, estado das articulações contíguas – e, depois, as necessidades específicas do doente, levando em consideração a sua idade, a comorbilidade, o seu estado geral, o seu lugar na sociedade e a sua motivação.



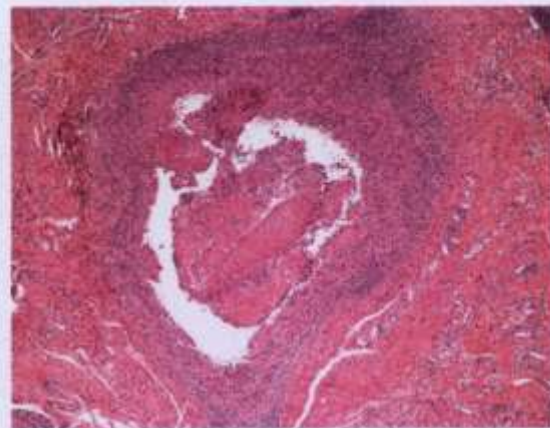
a)



b)



c)



d)

Fig. 1.2. – Os nódulos reumatóides na artrite reumatóide representam um dos indicadores do envolvimento sistémico da doença. a) Formação nodular localizada na superfície olecraniana do cotovelo. b) Imagem intra-operatória. c) Peça excisional. d) O exame anatomopatológico mostrou a presença de um processo inflamatório crónico (infiltrado linfoplasmocitário).



Fig. 1.3. – Condilomas de natureza viral dispersos por ambas as mãos e alterações tróficas acentuadas da pele, numa doente reumatóide em estado de imunossupressão.



Fig. 1.4. – A intubação endotraqueal sob controlo do fibroscópio brônquico tem permitido ultrapassar as dificuldades encontradas na anestesia geral de doentes com artrite reumatóide.



a)



b)

Fig. 1.5. – A correção da instabilidade da coluna cervical tem prioridade cirúrgica. a) Luxação atlóido-odontoideia em doente com artrite reumatóide. b) Artrodese C1-C2 por via posterior.



a)



b)



c)



d)

Fig. 1.6. – Colheita de enxerto ósseo autólogo. a) Coxite reumatóide dolorosa no estágio radiológico Larsen IV. b) Implantação de uma prótese total da anca cimentada. c) A cabeça femoral excisada (resíduo cirúrgico) foi conservada no azoto líquido. d) Aspecto do processo da criopreservação.



a)



b)



c)



d)

Fig. 1.7. – Rentabilização do período de hospitalização do doente. a) Duas equipas cirúrgicas a trabalhar em simultâneo. b) - c) Uma equipa efectuou um realinhamento metatarsal associado à artrodese metacarpofalângica do hallux. Técnica anestésica: bloqueio selectivo do tornozelo. d) A outra, uma artrodese total do punho homolateral. Técnica anestésica: bloqueio axilar. e) O enxerto ósseo esponjoso proveniente das cabeças dos metatarsos, foi aplicado no punho.



e)



a)



b)

Fig. 1.9. – a) e b) Prótese total do ombro invertida aplicada em doente com artrite reumatóide e com rotura da coifa dos rotadores.



a)



b)



c)



d)



e)



f)



g)

Fig. 1.10. - Prótese total do cotovelo em doente com artrite reumatóide. a) - b) Exames radiológicos pré-operatórios. c) Aspecto intra-operatório da prótese *in situ*. d) Imagem representativa do encerramento da incisão transtricipital. e) - f) Controlo radiológico aos 11 meses de evolução.



a)



b)



c)



d)



e)



f)

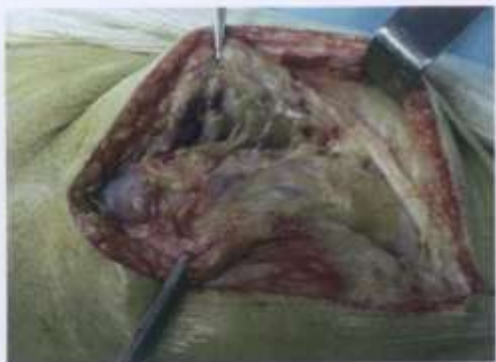
Fig. 1.11.- Tenossinovectomia dos tendões flexores ao nível do punho e mão em doente com artrite reumatóide. a) Sinovite dos flexores. b) - c) Presença de uma multiplicidade de corpos risiformes, indicadora de um processo inflamatório crónico de longa duração. d) Tenossinovectomia alargada. e) Ausência de roturas tendinosas. f) Incisões utilizadas.



a)



b)



c)



d)

Fig. 1.12. - Tenossinovectomia dos tendões extensores ao nível do punho, na mesma doente da figura anterior. a) Tenossinovite dorsal do punho. b) Corpus risiformes. c) Aspecto intra-operatório da sinovite dos extensores. d) Uma vez realizada a tenossinovectomia, o retináculo dorsal do carpo é colocado à frente dos tendões extensores.



Fig. 1.14. - Artrodese total do punho segundo a técnica de Mannerfelt em punho reumatóide. a) - b) Imagens radiográficas pré-operatórias, mostrando uma degradação osteoarticular no estágio radiológico Larsen IV, punho do tipo III de Simmen. c) - d) Controle radiológico aos 8 anos de evolução pós-operatória. e) No punho reumatóide, a técnica de Colonna não encontra a melhor indicação.



a)



b)

Fig. 1.15. - Sinovectomia das articulações metacarpofalângicas em doente com artrite reumatóide. a) Exposição das articulações através de uma incisão transversal. b) Sinovectomia articular.



a)



b)



c)



d)

Fig. 1.16. – Aplicação de espaçadores nas articulações metacarpofalângicas do segundo e quinto dedos, em mão reumatóide. a) Aspecto clínico pré-operatório. b) Exame radiológico do pós-operatório imediato mostrando, para além dos espaçadores do segundo e quinto dedos, a correcção de outras deformidades. c) Imagem de um dos implantes aplicados. d) O resultado alcançado.



a)



b)



c)



d)

Fig. 1.17. - Correção cirúrgica de uma deformidade do joelho em flexo, irreductível, em doente com artrite reumatóide de longa duração (técnica de Wilson-Hebert). a) Aspecto pré-operatório. b) Imagem intra-operatória mostrando a secção/alongamento da fascia lata. c) Capsulotomia posterior do joelho com secção da inserção superior do gastrocnémio lateral e do LCP e, ainda, alongamento do bicipite femoral. d) O resultado conseguido.



a)



b)



c)



d)

Fig. 1.18. – A artroplastia total da anca é uma das intervenções que mais beneficia os doentes com artrite reumatóide. a) – b) Exame radiológico de uma coxite reumatóide bilateral com destruição osteoarticular severa. Implantação de uma prótese total cimentada. c) – d) Anquilose da anca. Aplicação de uma prótese total cimentada.



a)



b)

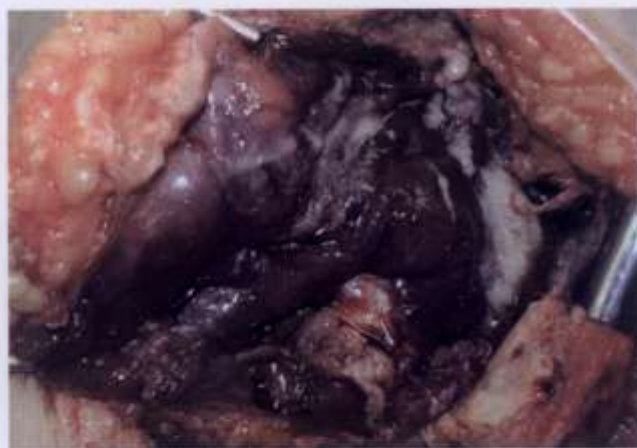
Fig. 1.19. – A artrodese da anca não encontra, actualmente, indicação no tratamento da poliartrite reumatóide.



a)



b)



c)



d)

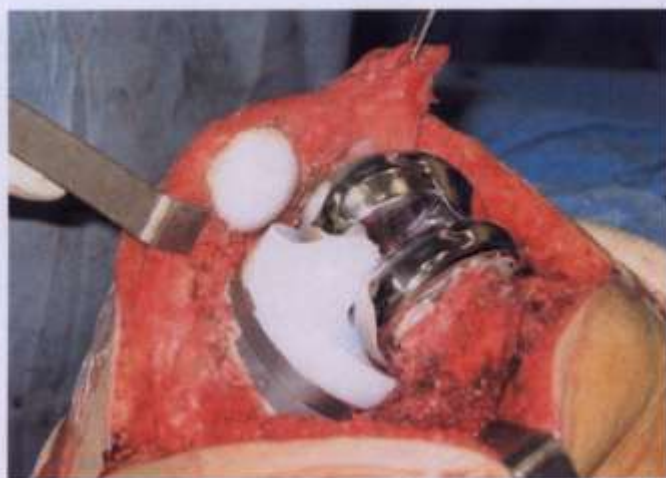
Fig. 1.20. – A artroplastia total e a sinovectomia articular representam os procedimentos mais usados no tratamento cirúrgico do joelho reumatóide. a) Imagens de próteses totais cimentadas do joelho. b) - c) Sinovite hipertrófica em joelho reumatóide. Imagem representativa do tecido sinovial patológico excisado.



a)



b)



c)



d)



e)

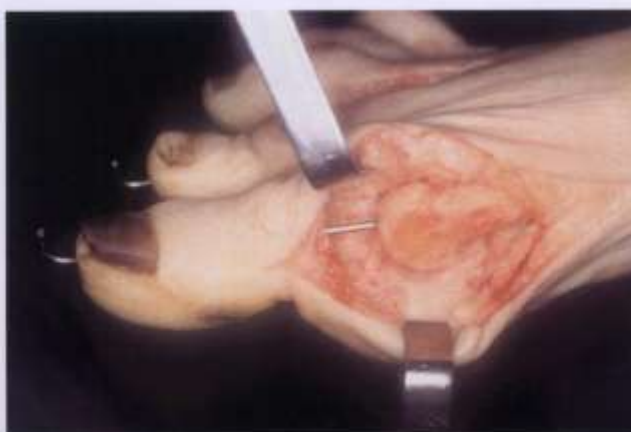
Fig. 1.21. – Aplicação de enxerto ósseo alógeno criopreservado numa recolocação artroplástica do joelho, em doente com artrite reumatóide. a) Exame radiográfico pré-operatório, mostrando um descolamento asséptico da prótese total primária. b) – c) Imagens intra-operatórias onde se pode observar a reconstrução das lises ósseas com enxerto esponjoso alógeno e a prótese de revisão *in situ*. e) – f) Controlo radiológico aos 2 anos de evolução pós-operatória.



Fig. 1.22. – A artroplastia total do tornozelo pode representar uma alternativa válida em relação à artrodese, em doentes com artrite reumatóide. a) – b) Prótese total do tornozelo. c) Exame radiográfico de uma artrodese do tornozelo segundo a técnica de Wagner.



a)



b)

Fig. 1.23. – O realinhamento metatarsal associado a uma artrodese metatarsalofalângica do hallux (a) ou ao procedimento de Keller-Lelièvre. (b) Representa uma das intervenções de maior sucesso no tratamento cirúrgico da artrite reumatóide.

- O tratamento da artrite reumatóide requer a intervenção de uma equipa médico-cirúrgica multidisciplinar, a qual deve ser coordenada pelo reumatologista. Quando indicada, a cirurgia representa uma das etapas da planificação do tratamento global do doente.

- As situações clínicas resistentes a um tratamento farmacológico e fisiátrico bem conduzido, podem ter indicação para uma intervenção cirúrgica. Esta deve ser realizada nos estádios iniciais da doença, por forma a alcançar o melhor resultado.

- A determinação das prioridades cirúrgicas representa um problema específico do tratamento da artrite reumatóide, uma vez que a doença degrada uma multiplicidade de articulações e atinge o doente no seu todo – bio-psico-social.

- Para tanto, torna-se da maior importância estabelecer um plano operatório, que leve em linha de conta o comportamento biológico da doença, o seu substrato e o doente.

- Com a cirurgia pretende-se, de um modo geral e numa ordem de prioridades decrescentes, aliviar/suprimir a dor, melhorar a função, prevenir as destruições, corrigir as deformidades e melhorar a estética. O objectivo final a conseguir é a reintegração sócio-profissional do doente, nas melhores condições que for possível.

- O programa operatório deve ser iniciado com uma intervenção de alta probabilidade de êxito, de modo a ganhar a confiança do doente para outros procedimentos cirúrgicos, porventura, mais exigentes, dito de outro modo, uma operação que assegure um bom resultado, num curto espaço de tempo e sem grande sofrimento para o doente.

- É difícil propor um plano tipo da sucessão das intervenções cirúrgicas que contemple o universo das situações clínicas, uma vez que cada doente constitui um caso particular.

- Esse plano pode ser influenciado pelos seguintes critérios: a idade e motivação do paciente, o estágio da lesão articular, a natureza da articulação em causa, a experiência e convicções pessoais do cirurgião, e bem assim os recursos técnicos disponíveis. Para além disso, deve-se valorizar, também, os recursos terapêuticos restantes no caso de ocorrer um insucesso da intervenção ou no caso de se decidir pela abstenção cirúrgica.

- A melhor operação deverá ser a mais apropriada para o problema do paciente e não a mais apropriada para as limitações do cirurgião.

- A cirurgia dos membros inferiores assume, em regra, prioridade em relação à dos membros superiores. Todavia, é necessário considerar o plano de reabilitação funcional pós-operatória, o qual pode interferir na ordem das intervenções cirúrgicas.

- Aceita-se, naturalmente, que as lesões da coluna cervical, com sinais de compromisso neurológico e critérios radiológicos de instabilidade, devem ser operadas em primeiro lugar. Uma rotura tendinosa e uma compressão nervosa periférica constituem, também, uma indicação cirúrgica absoluta.

- A cirurgia do membro superior deve-se iniciar, sempre que tal for possível, com uma orientação proximal para distal. É importante considerar o membro superior como uma cadeia articular funcional.

- As operações de reconstrução articular ao nível do punho e da mão devem-se iniciar pelo punho e a nível dos dedos pelas articulações metacarpofalângicas.

- No membro inferior recomenda-se proceder em primeiro lugar à reconstrução cirúrgica do pé e do tornozelo, depois tratar a anca e, por último,

o joelho, podendo, porém, ser necessário uma adaptação individualizada dos critérios determinativos das prioridades cirúrgicas.

- A eficácia clínica dos tipos diversos de técnicas cirúrgicas disponíveis, está fortemente condicionada pela natureza evolutiva da doença, de um doente para outro. A intervenção cirúrgica deve ser considerada como uma medida complementar no tratamento da artrite reumatóide, limitada pela prova do tempo.

- Ainda quanto à eficácia clínica, pode-se estabelecer uma classificação das operações em três categorias: operações de primeira, segunda e terceira ordem. Para tanto, torna-se necessário incluir a avaliação dos seguintes parâmetros: dor, função, estética, complicações e resultados tardios.

- A sinovectomia e as artroplastias de substituição articular representam os procedimentos mais frequentemente usadas no tratamento da artrite reumatóide.

- A tenossinovectomia pode ser considerada como uma intervenção profiláctica, porque pode prevenir a ocorrência de roturas tendinosas. Por sua vez, a sinovectomia articular suprime/alivia a dor, melhora a função mas não previne a destruição osteoarticular progressiva, provocada pela actividade da doença. No entanto e quando indicada, deve ser considerada como uma intervenção de elevada eficácia clínica.

- A prótese de substituição articular continua a representar a intervenção básica na artrite reumatóide com resultados, de uma maneira geral, muito satisfatórios, mau grado ser causa de problemas específicos, particularmente, em doentes jovens.

- A artrodese apresenta-se, sob o ponto de vista anatómico, como uma solução de último recurso, em situações desesperadas, com excepção nas cirurgias do punho, tornozelo e coluna cervical. Pode, igualmente, ser

considerada como uma intervenção eficaz no tratamento das deformidades dos dedos da mão (polegar) e a nível do pé.

- A artrite reumatóide afecta o doente no seu todo e, de forma idêntica reclama toda a personalidade e conhecimentos do médico que se propõe tratá-la.

- Apesar dos avanços mais recentes alcançados pela terapêutica medicamentosa, a cirurgia continua a ocupar um lugar de primeiro plano no tratamento global da artrite reumatóide, com reconhecidos benefícios para os doentes.