

NOTA TÉCNICA

IDENTIFICAÇÃO DA REQUISIÇÃO

CÂMARA/VARA: 1ª UJ - 2º JD

COMARCA: Montes Claros

I – DADOS COMPLEMENTARES À REQUISIÇÃO:

NÚMERO DA SOLICITAÇÃO: 2023.0004472

IDADE: 50 anos

Sexo: Masculino

DOENÇA(S) INFORMADA(S): CID S44.2

PEDIDO DA AÇÃO: Procedimento cirúrgico com o material PLACA BLOQUEADA DE ÚMERO PROXIMAL

FINALIDADE / INDICAÇÃO: No relatório médico, o profissional responsável pelo caso em comento descreveu que o paciente sofre de grave lesão ortopédica, não havendo outras alternativas terapêuticas para o caso em questão, senão a realização do procedimento cirúrgico com o material indicado.

REGISTRO NO CONSELHO PROFISSIONAL: CRMMG 51.951, 93.463

II – PERGUNTAS DO JUÍZO:

Determino a requisição de informações acerca i) do procedimento e material cirúrgico pretendido, ii) da patologia apresentada, iii) bem como sobre o tratamento prescrito e iv) competência para a sua realização

III – CONSIDERAÇÕES/RESPOSTAS:

Conforme a documentação apresentada, data de 11/07/2023, 18/07/2023 e 25/07/2023. trata-se de paciente IVS, **50 anos, com história de trauma contuso de ombro e fratura de úmero cominuída, multifragmentada, NEER 3. Fratura altamente instável, Necessita urgente** realizar procedimento cirúrgico com **placa bloqueada de úmero proximal para minimizar a instabilidade da fratura e melhorar o resultado clínico, minimizando sequelas. Após 30 dias da fratura, tratamento é a realização de prótese de ombro. Respostas da Secretaria Municipal de Saúde de Montes Claros e do Estado de Minas Gerais, referem que não há a referida placa no sistema de OPME do**

SUS, sendo sugerido a busca de tratamento fora do município por meio da Programação Pactuação Integrada (PPI).

As fraturas do úmero proximal representam 3 a 5% das fratura ósseas. Ocorrem de forma bimodal, com dois picos, o primeiro entre 21 e 30 anos e o segundo em pacientes mais velhos, entre 60 e 80 anos, com predomínio no sexo feminino. O trauma de alta energia é a principal causa do primeiro pico de incidência nos jovens e a osteoporose é responsável pelo segundo pico. Os mecanismos de lesão mais importantes desta fratura são por queda da própria altura com apoio da mão ou cotovelo no solo (rotação externa associada à abdução), ou por trauma direto na face lateral do ombro, principalmente em mulheres. O uso de drogas, álcool e fumo, assim como a presença de osteoporose, aumenta o risco de fraturas em pacientes jovens.

Algumas complicações imediatas nas fraturas do úmero proximal são relacionadas a sua posição anatômica. A proximidade entre o plexo braquial e a articulação glenoumeral aumenta o risco de lesões nervosas associadas, que ocorrem em 6,2% dos casos. O nervo axilar é o mais envolvido, pois percorre o músculo subescapular e contorna o colo cirúrgico do úmero podendo ser facilmente lesado.

A fratura de úmero proximal é classificada por Neer, conforme a posição dos possíveis fragmentos envolvidos (cabeça umeral, diáfise, tuberosidade maior e tuberosidade menor), variando em fraturas de duas, três, ou quatro partes. A ocorrência de um deslocamento superior a 1 cm, ou angulação maior que 45° do fragmento ósseo envolvido é chamado de parte da fratura. Existem 4 tipos de fratura de duas partes, 2 tipos de fraturas em três partes e 1 tipo de fratura em quatro partes. As fraturas de duas partes são as fraturas do colo cirúrgico, colo anatômico, tuberosidade maior e tuberosidade menor. As fraturas em três partes podem envolver a grande tuberosidade ou a tuberosidade menor associada a fratura do colo cirúrgico e a de quatro partes, caracterizada pelo deslocamento de todos os quatro segmentos. Fratura com vários fragmentos é

chamada de cominutiva.

O tratamento das fraturas de úmero proximal é um tema controverso. São descritos bons resultados com o tratamento não-operatório destas fraturas, que geralmente se reserva aos casos nos quais não há desvios. A indicação cirúrgica ou osteossíntese baseia-se no desvio dos fragmentos segundo os critérios descritos por Neer, bem como nas variações da expectativa de resultado final, a depender da idade e do grau de atividade do paciente antes da lesão. A cirurgia visa à melhor estabilização da lesão permitindo a mobilização precoce e o bom posicionamento dos fragmentos. Não há consenso na literatura a respeito do melhor método de tratamento cirúrgico para as fraturas de úmero proximal e a experiência com uma determinada técnica empregada por um grupo pode não ser reproduzível em outros centros. A escolha do método cirúrgico a ser adotado depende: da idade e do grau de atividade do paciente, da intensidade de gravidade da lesão, da qualidade óssea, bem como da preferência e experiência do cirurgião. A avaliação das condições clínicas do ombro em cinco domínios (dor, função, resistência à flexão anterior e satisfação do paciente) não permite inferir superioridade entre os métodos de fixação óssea. Independentemente da opção de tratamento, o índice de maus resultados é elevado, variando de 22 até 64%. Em geral os resultados desfavoráveis são atribuídos às grandes desperiostizações necessárias para a colocação das placas, à osteopenia, e também às migrações, quebras, penetração neuro-vascular dos pinos percutâneos e reoperação para remoção dos fios.

A fixação ou osteossíntese pode ser externa e interna, que a utiliza de hastes, placas bloqueadas ou não e hemiartroplastia. Sabe-se que a utilização de placas e parafusos permite boa fixação em ossos com boa qualidade, mas não é incomum a soltura do material de síntese em ossos com má qualidade, devido à fixação insuficiente dos parafusos, além da possibilidade de provocar síndrome do impacto

subacromial por migração dos parafusos. A fixação interna com placas e parafusos de bloqueados alavancou a indicação cirúrgica e tem sido apontada como padrão-ouro para o tratamento das fraturas diafisárias de úmero fechadas, por possibilitar uma melhor fixação da placa e parafusos. Entretanto este conceito deve ser interpretado com cautela, pois a esta técnica **não resolve todos os casos**. Vale ressaltar que o Exército Brasileiro em sua Separata, destacando os bons resultados quanto à função, o nível de satisfação do paciente, dor e taxa de complicações observados com este procedimento, adotou o uso de placa bloqueada ortopédica de úmero proximal em titânio ou liga de titânio com parafusos para as fraturas com 3-4 fragmentos.

Numa **revisão sistemática da literatura** sobre o tratamento das fraturas do úmero proximal de 3 ou 4 partes comparando **os tratamentos conservador, com prótese e osteossíntese** concluiu que os resultados com uso de prótese ou da placa bloqueada não apresentaram diferenças estatísticas quanto à infecção e dor. Existem poucas evidências sobre o tratamento ideal: conservador, prótese ou fixação interna, referindo que o resultado final é semelhante com uso de placa bloqueada ortopédica para úmero proximal em titânio ou liga de titânio com parafusos. Atualmente, **as duas técnicas cirúrgicas mais utilizadas no tratamento destas fraturas são a placas e as hastes bloqueadas**. Na revisão da literatura e análise dos trabalhos com maior confiabilidade, encontramos que **as taxas de re-operação foram menores com o uso de placa em comparação ao emprego de haste intramedular bloqueada**, com RR de 0,26 para re-operação, IC 95% 0,07- 0,9 com $p=0,03$. Metanálise de ensaios clínicos randomizados concluiu que **as placas reduzem o risco de cirurgia subsequente em pelo menos 12% e no máximo em 93%**. Esses achados devem ser interpretados com cuidado, pois o número de pacientes envolvidos nestes estudos foi de pequeno o que pode ter superestimados os resultados. Artigos de revisão sistemática indicam discreta superioridade do tratamento com

placa bloqueada, porém sem diferença estatisticamente significativa nas taxas de consolidação e recuperação funcional entre os métodos. A escolha do método de fixação cirúrgica ideal das fraturas do úmero ainda necessita de maiores estudos com trabalhos comparativos.

Existem altos índices de complicações no tratamento das fraturas com placas, sendo elevado o índice de necrose avascular referido na literatura. Perfurações da cabeça umeral pelos parafusos com o uso de parafusos muito longos ou por reabsorção óssea, podem ocorrer em 7,5 a 14% dos pacientes. Outra grave complicação é a perda da fixação observada em ossos osteoporóticos. Fatores associados ao mau prognóstico são: prótese secundária por substituição após osteossíntese inicial, consolidação viciosa, osteólise das tuberosidades e retroversão excessiva ou mau-alongamento devido à prótese.

Apesar do alto índice de complicações e mesmo sem haver consenso, vários autores são de opinião que a placa bloqueada deva ser o tratamento como primeira opção de escolha nas fraturas cominutivas do úmero proximal, especialmente em pacientes jovens e com bom estoque ósseo. Apesar dos índices de resultado insatisfatórios com as placas bloqueadas serem semelhantes quando comparados com as próteses parciais, as complicações do tratamento com placa bloqueada, ainda permitem bom resultado final em relação à dor, amplitude de movimento e força do membro superior.

A cirurgia para tratamento da fratura do úmero proximal é realizada no Sistema Único de Saúde (SUS), com a seguinte codificação: 0408020334, Tratamento cirúrgico da fratura / lesão fisária da extremidade proximal do úmero, não tendo previsão do uso de placas e parafusos bloqueadas. A realização de qualquer cirurgia no SUS depende da pactuação com o gestor municipal, bem como com as instituições de saúde.

Conclusão: No caso em tela o paciente 50 anos, com história de trauma contuso de ombro e fratura de úmero cominuída, multifragmentada,

NEER 3. Fratura altamente instável, Necessita urgente realizar procedimento cirúrgico com placa bloqueada de úmero proximal para minimizar a instabilidade da fratura e melhorar o resultado clínico, minimizando sequelas. Após 30 dias da fratura, tratamento é a realização de prótese de ombro. Respostas da Secretaria Municipal de Saúde de Montes Claros e do Estado de Minas Gerais, referem que não há a referida placa no sistema de OPME do SUS, sendo sugerido a busca de tratamento fora do município por meio da PPI.

Existem poucas evidências sobre o tratamento ideal para as fraturas de úmero proximal: conservador, prótese ou fixação interna. A fixação interna com placas e parafusos bloqueados tem sido apontada como padrão-ouro no tratamento das fraturas proximais de úmero, por dificultar a soldura e deslocamentos dos materiais, porém esta técnica não resolve todos os caso.

O SUS disponibiliza o procedimento Tratamento cirúrgico da fratura / lesão fisária da extremidade proximal do úmero sem entretanto prever o uso de placas bloqueadas e parafusos.

Apesar do alto índice de complicações e mesmo sem haver consenso, vários autores são de opinião que a placa bloqueada deva ser o tratamento como primeira opção de escolha nas fraturas cominutivas do úmero proximal, especialmente em pacientes jovens e com bom estoque ósseo.

Vale ressaltar que **de acordo com o ortopedista** especialista em ombro e cotovelo, **no caso em tela, dado o tempo passado** (mais de 30 dias, pós fratura do ombro), **este procedimento já perdeu sua indicação, sendo agora o cirurgia de prótese de ombro o indicado.**

VI - REFERÊNCIAS:

1) Cohen M, Amaral MV, Monteiro M, Brandão BL, Filho GRM. Osteossíntese das fraturas da extremidade proximal do úmero com sistema de placa de ângulo fixo com parafusos bloqueados: técnica e resultados. **Rev Bras Ortop.** 2009;44(2): 106 -11. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbort/a/WS5h3TFw3kdZwthSxpknPHH/>

2) Gracitelli, MEC. Estudo randomizado da osteossíntese das fraturas de extremidade proximal do úmero com placa ou hastes intramedular. **Tese de doutorado Programa de Ortopedia e Traumatologia**. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. São Paulo 2015. 136p. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5140/tde-24022016-091653/pt-br.php>

3) Oliveira APC, Mestieri MC, Pontin JCB. Perfil epidemiológico dos pacientes com fratura de úmero proximal tratados no Hospital São Paulo, Brasil. **Acta Ortop Bras**. 2015;23(5):271-4. Disponível em: http://www.actaortopedica.com.br/artigos/volume23_n5_ingles_10.pdf

4) Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia, Associação Brasileira de Cirurgia de Mão, Colégio Brasileiro de Radiologia. Fratura da diáfise do úmero no adulto – Diretrizes AMB 2007. Disponível em: https://diretrizes.amb.org.Br/_.../fratura-da-diafise-do-umero-no-adulto.pdf

5) Ministério da Saúde Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS. Disponível em: <http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/inicio.jsp>.

6) Cruz MA, Kikuta FK, Mouraria GG, Zan RA, Filho AZ. Resultado do tratamento das fraturas em quatro partes do úmero proximal com o uso de placa bloqueada. *Revista de Ortopedia e Traumatologia Ilustrada* 2013; 4(1): 12-7. Disponível em: https://www.fcm.unicamp.br/departamentos/sites/default/files/2021-06/revista_ilustrada_v4_n1_0.pdf

7) Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Secretaria Geral do Exército. Portaria nº 146 - DGP de 28 de Junho de 2017. Diretrizes para o tratamento cirúrgico em membros superiores (mmss) e cintura pélvica. Da autorização para fraturas de Úmero Proximal. Separata ao Boletim do Exército nº 27, de 7 de julho de 2017. Brasil. Capítulo V. 36p. Disponível em: [http://www.sgex.eb.mil.br/sg8/004_documentos_instrucao/01_cadernos_de_instrucao\(ci\)/port_n_146_dgp_28jun2017.html](http://www.sgex.eb.mil.br/sg8/004_documentos_instrucao/01_cadernos_de_instrucao(ci)/port_n_146_dgp_28jun2017.html)

8) Tenor Junior AC, Cavalcanti AMG, Albuquerque BM, Ribeiro FR, Costa MP, Brasil Filho R. Tratamento das fraturas do úmero proximal com placa anatômica bloqueada: correlação dos resultados funcionais e radiográficos. **Rev Bras Ortop.** 2016;51(3):261-7. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/rbo.org.br/pdf/51-3-port/4%20RBO%201027.pdf>

V- DATA

28/11/2023 NATJUS – TJMG