

E-BOOK

SBCOC



FRATURA DE **CLAVÍCULA**

LUXAÇÃO NO **OMBRO**

RIGIDEZ DO **COTOVELO**

SUMÁRIO

SOBRE A **SBCOC**

LINHA DO **TEMPO**

GALERIA DE **PRESIDENTES**

FRATURA DE **CLAVÍCULA**

LUXAÇÃO DE **OMBRO**

RIGIDEZ DO **COTOVELO**



VOCÊ PODE ACESSAR RAPIDAMENTE
CLICANDO NO TEMA DESEJADO

SUMÁRIO

SOBRE A SBCOC

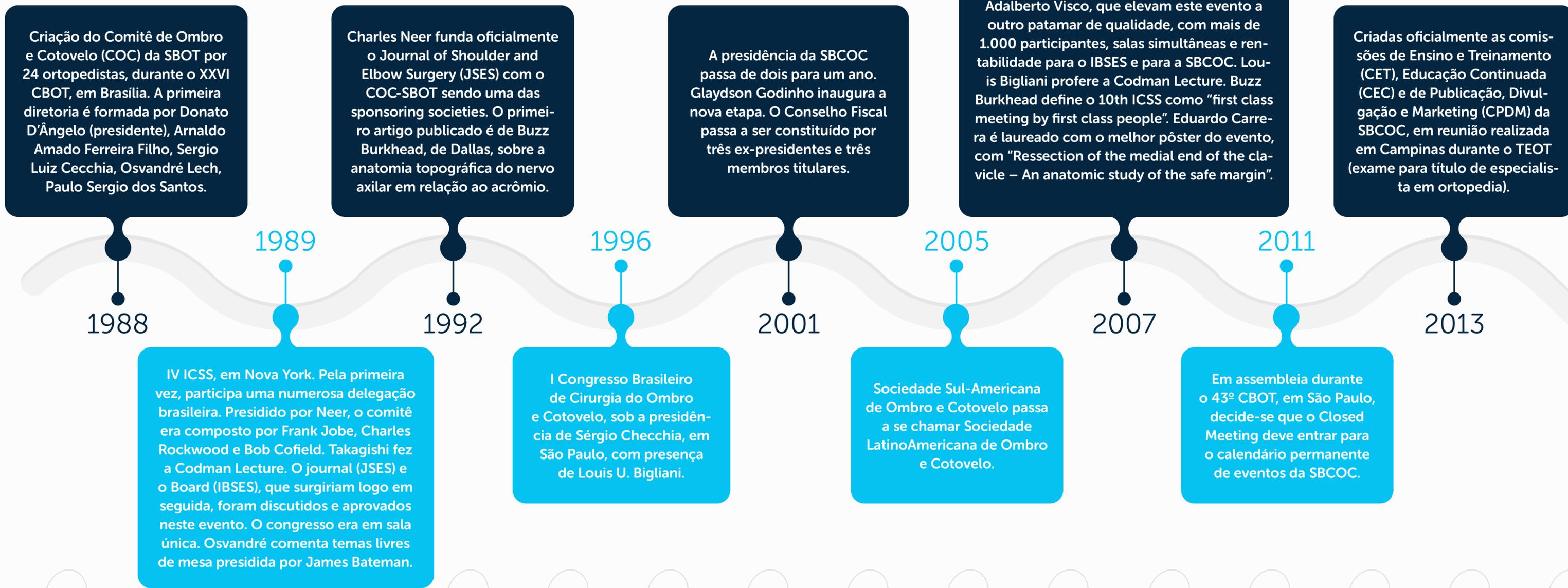
Fundada em 1988, a SBCOC (Sociedade Brasileira de Cirurgia do Ombro e Cotovelo) é uma associação científica de âmbito nacional, sem fins lucrativos, formada por médicos interessados no estudo das afecções ortopédico-traumáticas, especificadamente relacionadas ao ombro e cotovelo.

A Sociedade tem por objetivo reunir os médicos que se interessam pela cirurgia do ombro e cotovelo, além de incentivar, aperfeiçoar e difundir os estudos, conhecimentos, pesquisas e a prática da cirurgia do ombro e cotovelo, provendo condições de atualização permanente dos médicos por meio de ensino, pesquisa e educação continuada, utilizando os melhores meios disponíveis.

E esta constante atualização de seus associados decorre de congressos, seminários, trabalhos, jornadas, cursos de aperfeiçoamento, conferências, reuniões e outras atividades científicas que contribuem para o desenvolvimento profissional de cada um.



LINHA DO TEMPO



GALERIA DE PRESIDENTES



**LUIS ALFREDO
GOMEZ VIEIRA**
2022



**MARCIO
COHEN**
2021



**ROBERTO
IKEMOTO**
2020



**ILDEU AFONSO
ALMEIDA FILHO**
2019



**BENNO
EJNISMAN**
2018



**FABIO FARINA
DAL MOLIN**
2017



**ALBERTO NAOKI
MIYAZAKI**
2016



**GLAUCO M.
C. MANSO**
2015



**GERALDO
MOTTA**
2014



**ARNALDO A.
F. NETO**
2013



**ARILDO
PAIM**
2012



**NELSON
RAVAGLIA**
2011



**EDUARDO
CARRERA**
2010



**MICHAEL
SIMONI**
2009



**ADALBERTO
VISCO**
2008



**PEDRO DONEUX
DOS SANTOS**
2007



**MARCO A. DE
C. VEADO**
2006



**AMÉRICO Z.
FILHO**
2005



**JOSÉ SÉRGIO
FRANCO**
2004



**SAULO M. DOS
SANTOS**
2003



**JAIME GUIOTTI
FILHO**
2002



**GLAYDSON G.
GODINHO**
2001



**SÉRGIO
NICOLETTI**
1999 - 2000



**PAULO S.
DOS SANTOS**
1997 - 1998



**SÉRGIO LUÍZ
CHECCHIA**
1995 - 1996



**OSVANDRÉ
LECH**
1993 - 1994



**ARNALDO A.
F. FILHO**
1991 - 1992



**DONATO
D'ANGELO**
1989 - 1990



[VOCÊ SABIA?]

FRATURA DE
CLAVÍCULA

O QUE É FRATURA DE CLAVÍCULA?

A clavícula é um osso longo situado na região anterior do ombro que conecta o esqueleto do membro superior (através da escápula, osso denominado antigamente de "omoplata" ou popularmente "paleta") com o esqueleto central (osso anterior do tórax chamado esterno).

Com pouca cobertura das camadas gordurosa ou muscular é um osso superficial sendo facilmente visualizado e palpado. Por estes motivos fica mais exposto aos traumas e, portanto, às fraturas. De fato, a clavícula é o osso do corpo humano mais comumente fraturado, principalmente na infância, correspondendo aproximadamente a 16% de todas as fraturas do corpo e 35% na região do ombro (Figura 1).

FIGURA 1. DEMONSTRAÇÃO DA REGIÃO ANTERIOR DO OMBRO COM A CLAVÍCULA E SEU ASPECTO SUPERFICIAL VISÍVEL.



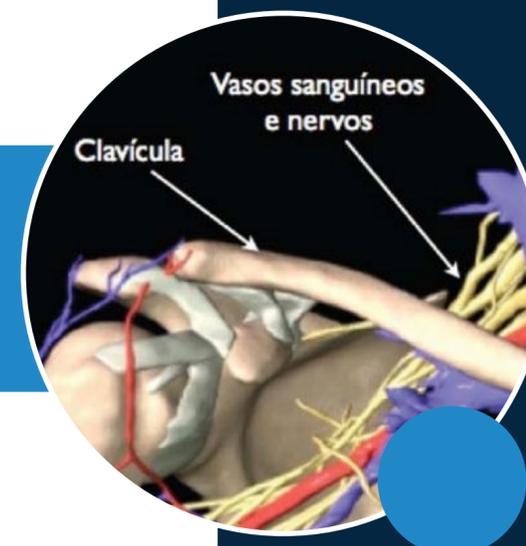
Além de contribuir com a estabilidade e força do membro superior, é uma estrutura muito importante para proteção dos nervos e vasos sanguíneos que atravessam a região (Figura 2).

As fraturas na clavícula podem ocorrer no recém-nascido durante o parto, principalmente nos casos de “parto difícil” em que o obstetra realiza manobras que necessitam tração no ombro, podendo ocorrer fraturas. Geralmente são fraturas benignas que cicatrizam rapidamente sem maiores problemas.

Outro mecanismo das fraturas é o trauma direto na região anterior do ombro, como por exemplo um chute ou golpe nas artes marciais, ou também por trauma indireto, como nas quedas com a mão espalmada ou caindo com a parte lateral do ombro contra o solo.

Quando ocorre a fratura, os sinais e sintomas são: inchaço (edema), dor, sensação de “crepitações” na parte anterior do ombro e dificuldade de movimentar o membro superior. Apesar desta incapacidade, a sensibilidade e movimentos do cotovelo e mão devem estar preservados. Caso contrário a lesão é mais grave, com envolvimento da circulação e/ou nervos que passam sob a clavícula. Estes casos devem ser avaliados por especialista o mais rápido possível. Nos casos de pós-parto o recém-nascido para de movimentar o membro superior por alguns dias (7 a 10), retornando ao normal espontaneamente. Se isto não ocorrer também, suspeita-se de lesão associada dos nervos. Esta condição é conhecida como “paralisia obstétrica” e pode ser inicialmente detectada pelo pediatra que acompanha o recém-nato, encaminhando para os cuidados do especialista.

FIGURA 2. CLAVÍCULA E SUA RELAÇÃO COM OS VASOS SANGUÍNEOS E NERVOS NA REGIÃO DO OMBRO.



Sempre que os sinais clínicos sugerem fratura, deve-se realizar o raio-x. Este exame confirma o diagnóstico na maioria das vezes, dispensando outros exames como tomografia ou ressonância magnética (Figura 3).

O tratamento da fratura deve ser iniciado o mais breve possível, sendo diferente para cada caso, conforme idade e tipo de fratura. O objetivo é obter a consolidação óssea através da formação do “calo ósseo”, que ocorre quando mantemos o osso imobilizado.

Nas fraturas do recém-nascido, a cicatrização ocorre mais rapidamente e a fratura se estabiliza entre 7 e 10 dias. Basta mantermos o membro superior “enfaiado” com ataduras contra o tórax durante este período.

Na criança maior a consolidação se faz entre 20 e 30 dias sendo este o período necessário de imobilização. Podemos aplicar um “enfaixamento” do membro superior contra o tórax (“tóraco-braquial”) ou preferencialmente associando o gesso, por ser mais resistente evitando que a criança o retire. Algumas fraturas consolidam com desvio dos fragmentos, mas isto não é problema pois o crescimento ósseo remodela e realinha o osso. No período inicial após a retirada do gesso, fica uma saliência palpável no local representando o “calo ósseo” que se formou. Esta deformidade é corrigida espontaneamente com o crescimento sem qualquer prejuízo à criança.

Nos adultos a fratura pode apresentar desvio maior dos fragmentos, pela ação deformante dos músculos nela inseridos, sendo às vezes difícil de ser controlado. Quando há pouco ou nenhum desvio, a imobilização pode ser obtida com uso de “tipoia” ou gesso entre 4 a 6 semanas. Os dois métodos de imobilização são eficientes, porém no adulto a tipoia é mais confortável, permitindo sua retirada com cuidado para higiene pessoal e mobilização do cotovelo e mão.

FIGURA 3. RAI-O-X DE FRATURA DA CLAVÍCULA COM DESVIO NO ADULTO.



Neste grupo de paciente, ao contrário da criança, a imobilização prolongada destas articulações pode provocar rigidez necessitando tempo prolongado para recuperação.

Quando há desvio por encurtamento, podemos corrigi-lo com imobilização tipo "em oito". Este método pode ser utilizado com uso de "faixas", gesso ou mesmo através de aparelhos ("órteses") comerciais prontos (Figura 4).

A consolidação da clavícula com alguns graus de desvios é compatível com função normal do ombro. Situações com desvios maiores são difíceis de corrigir e podem causar prejuízo ao paciente, como: encurtamento do ombro, deformidade estética pela saliência na pele anterior do ombro por se tratar de osso superficial ou evoluir com falha na consolidação óssea (o osso não "cola" desenvolvendo o quadro chamado "pseudartrose"). Nestes casos pode haver indicação de tratamento cirúrgico com fixação do osso por implantes cirúrgicos especiais (placa e parafusos, fios de aço) que mantêm a posição dos fragmentos durante o tempo de consolidação. Após a cicatrização estes implantes são geralmente retirados (Figura 5).

Os principais problemas com as fraturas de clavículas são aqueles relacionados com a gravidade da lesão (associação com lesão nervosa permanente), consolidação com grandes desvios levando à deformidade estética ou a pseudartrose por falha na consolidação. São situações complicadas que necessitam procedimentos adicionais, porém, felizmente são pouco frequentes. As fraturas da clavícula na sua grande maioria evoluem bem com tratamento sem cirurgia, apresentando comportamento benigno com recuperação funcional completa.

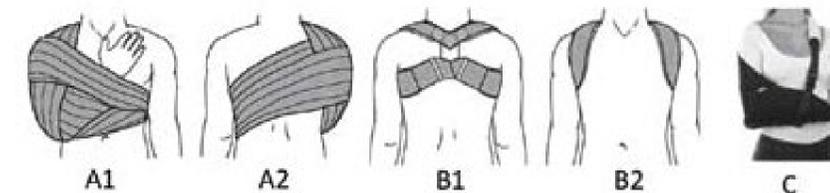


FIGURA 4. IMOBILIZAÇÃO TIPO "ENFAIXAMENTO TÓRACO-BRAQUIAL" (A1 E A2), ÓRTESE TIPO "EM OITO" (B1 E B2) E TIPÓIA COMERCIAL DE PANO (C).

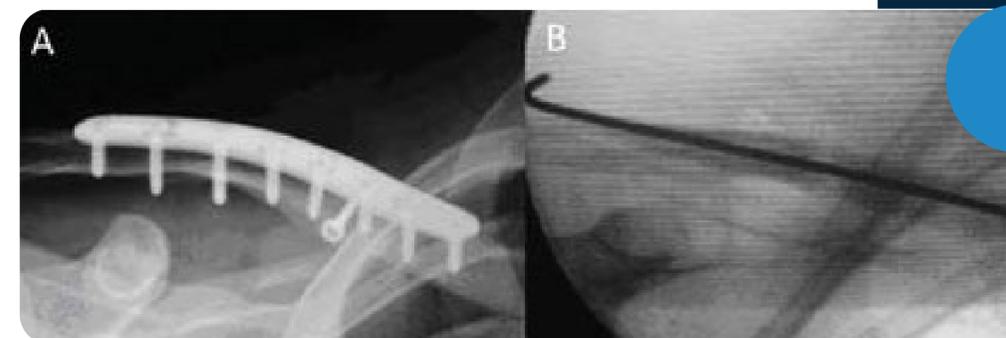


FIGURA 5. RAIOS-X APÓS FIXAÇÃO DA CLAVÍCULA COM IMPLANTES TIPO PLACA E PARAFUSOS (A) E FIO DE AÇO INTRAMEDULAR (B).

[VOCÊ SABIA?]

LUXAÇÃO

DE OMBRO



O QUE É LUXAÇÃO DE OMBRO?

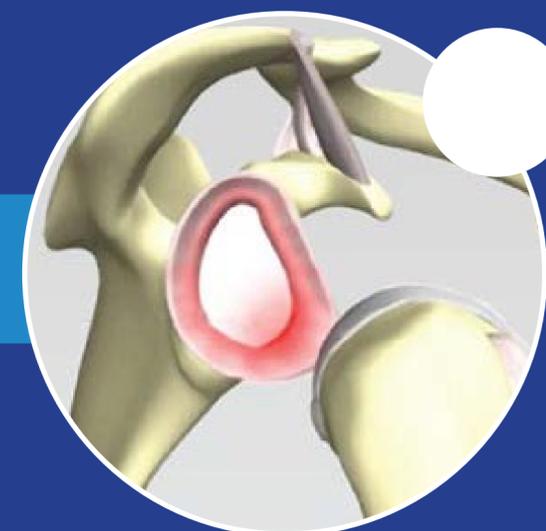
[DEFINIÇÃO]

É definida como a perda da relação anatômica entre a cavidade glenoidal e a cabeça do úmero, ou seja, quando o ombro, por motivos traumáticos ou atraumáticos, sai de sua localização original (Figura 1).

Ocorre em torno de 1,5% a 2% na população geral e cerca de 7% em atletas. O ombro luxa em 85% dos casos anterior, principalmente, em casos de trauma, quando o membro afetado realiza o movimento de abertura e rotação externa. Pacientes, vítimas de convulsão ou choque elétrico, devem ser pesquisados, quanto a uma luxação posterior.

Existe um terceiro tipo de instabilidade do ombro: a multidirecional, presente em pacientes com frouxidão ligamentar.

FIGURA 1. ASPECTO DE LUXAÇÃO DO OMBRO



[TRATAMENTO]

Inicialmente é realizado o tratamento não cirúrgico, com redução do ombro e imobilização pelo período de três semanas, sendo realizado, a seguir, a reabilitação.

Já o tratamento cirúrgico, atualmente é realizado por meio da artroscopia, procedimento com menor morbidade, podendo ser tratadas, num mesmo ato cirúrgico, outras lesões presentes, como do manguito rotador, por exemplo. (Figura 2).

Na cirurgia é realizado o reparo dos ligamentos e da cápsula que estabilizam o ombro.

Entretanto, a cirurgia aberta deve ser considerada em casos específicos, como perda óssea ou recidiva da luxação após o tratamento artroscópico.

Recentemente, tem-se indicado o tratamento cirúrgico em jovens, atletas ou pacientes com alta demanda do membro já no primeiro episódio de luxação.

[COMPLICAÇÕES]

Após um episódio de luxação são lesados ligamentos e a cápsula que estabilizam o ombro.

Essas estruturas dificilmente se cicatrizam apenas com imobilização do membro. Portanto, a complicação mais frequente de uma luxação é sua recidiva, o que ocorre com maior prevalência quando o primeiro episódio acontece em pacientes mais jovens. (Figura 3).

Após um episódio de trauma, podem estar associados à luxação do ombro: fratura da região proximal do úmero ou lesões vasculo-nervosas.



FIGURA 3. A CIRURGIA É INDICADA PARA OS CASOS ESPECÍFICOS DE LUXAÇÃO NO OMBRO



FIGURA 4. A LUXAÇÃO RECIDIVANTE PODE SER UMA DAS COMPLICAÇÕES EM PACIENTES MAIS JOVENS.

[CLÍNICA]

Durante um episódio clássico de luxação do ombro é observado uma deformidade no ombro conhecida como sinal da dragona, pela semelhança com a vestimenta utilizada pelos militares. A presença de dor intensa é frequente e, normalmente os pacientes têm como posição de conforto o apoio do antebraço. Quando há uma lesão neurológica podem ocorrer: déficit à extensão do punho, movimentos dos dedos ou alterações de sensibilidade.

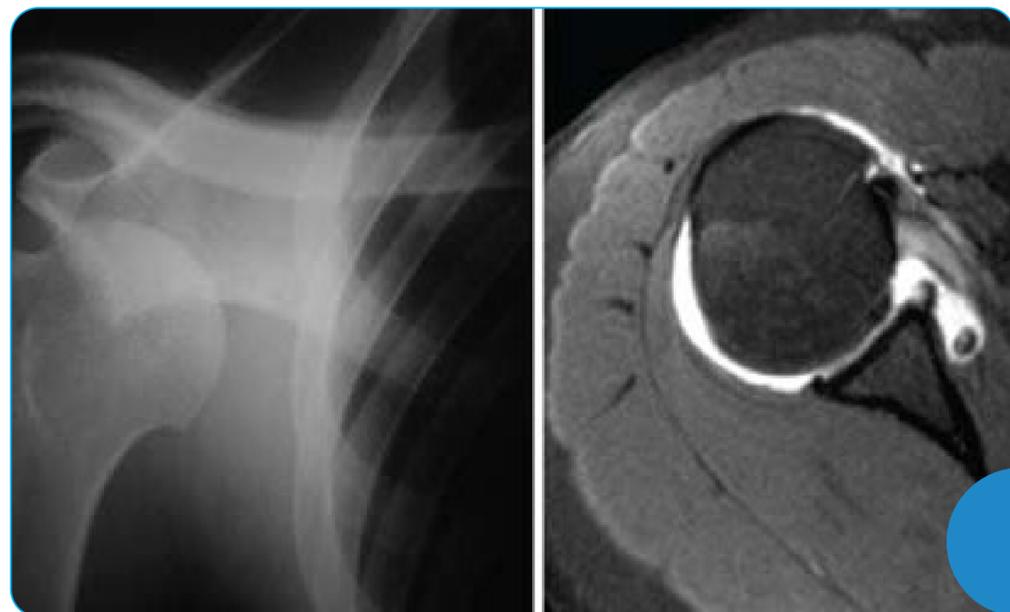


FIGURA 5. A RADIOGRAFIA E RESSONÂNCIA MAGNÉTICA SÃO IMPORTANTES NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA LUXAÇÃO DO OMBRO

[PERGUNTAS FREQUENTES]

LUXEI MEU OMBRO E AGORA?

O paciente deve recorrer a uma unidade de urgência para que seja realizada a redução (colocação do ombro no lugar), por um ortopedista. Antes da redução é realizado o exame clínico, principalmente com intuito de diagnosticar lesões vasculo-nervosas, bem como radiografias, a fim de descartar fraturas associadas e localizar a posição do ombro, o que norteará o tratamento futuro.

A IDADE INTERFERE NO PROGNÓSTICO DA LUXAÇÃO?

Quanto mais jovem for o paciente maior é a probabilidade de recidiva da lesão.

TENHO 45 ANOS E APÓS UM EPISÓDIO DE LUXAÇÃO PERDI FORÇA. O QUE O OCORREU?

Em pessoas acima de 40 anos é frequente a associação de lesão do manguito rotador com a luxação do ombro o que causa perda de força do membro.

APÓS A CIRURGIA, QUANDO POSSO RETORNAR AO ESPORTE?

Em esportes de contato ou que utilizam o membro superior, o retorno ao esporte normalmente ocorre após cerca de 6 a 8 meses de tratamento cirúrgico.

O QUE ACONTECE SE NÃO OPERAR UMA LUXAÇÃO RECIDIVANTE?

As lesões irão se agravar, sendo que o desgaste da articulação aumenta a cada episódio de luxação.

[VOCÊ SABIA?]

RIGIDEZ DO
COTOVELO

O QUE É RIGIDEZ DO COTOVELO?

Por convenção, um cotovelo rígido é aquele que perdeu sua capacidade de dobrar ou esticar plenamente, de maneira definitiva.

[POR QUE ISTO É UM PROBLEMA?]

O membro superior tem a função de posicionar a mão ao redor do nosso corpo, para podermos realizar atividades de vida diária, lazer e trabalho. O cotovelo faz parte do membro superior e atua como uma dobradiça. O cotovelo estica zero grau, e dobra até 145 graus, na média, e isto é chamado de "arco de movimento do cotovelo" (Figura 1). Durante nossas atividades rotineiras, um cotovelo atua num arco de movimento entre 30 e 130 graus, sendo este considerado um arco de movimento funcional.

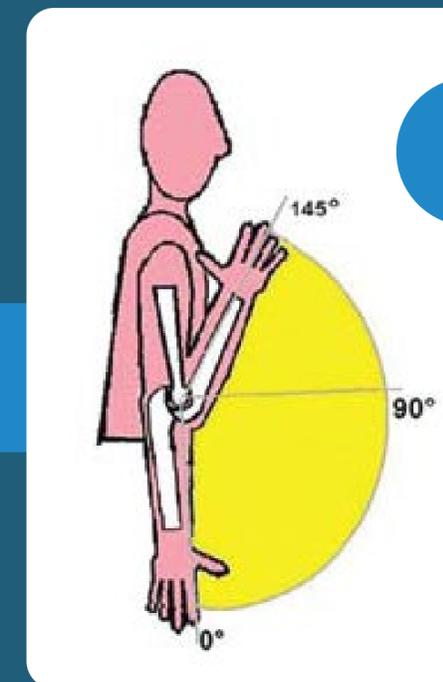


FIGURA 1. ARCO DE MOVIMENTO DO COTOVELO.

A perda do arco de movimento do cotovelo, ou rigidez do cotovelo, pode, se muito grande, tornar um indivíduo dependente do auxílio de outras pessoas para atividades importantes, como por exemplo, se alimentar. A rigidez leve não interfere tanto na atividade de um indivíduo, sendo considerada “rigidez estética”, e que deve ser avaliada com muito bom senso para que não haja um tratamento desnecessário.

[POR QUE ISTO ACONTECE?]

A rigidez pode ocorrer por várias causas. As causas mais frequentes são decorrentes de complicações de uma agressão de qualquer natureza ao cotovelo e o porquê de elas acontecerem ainda é motivo de estudo. Para fins práticos, neste assunto, podemos entender o cotovelo como uma dobradiça feita de osso, que apresenta um revestimento, na frente e atrás, constituído de pele, músculos, tendões e cápsula articular, que são as partes moles. (Figura 2). Uma rigidez pode ocorrer, por exemplo, na impossibilidade de se dobrar o cotovelo completamente, por formação excessiva de osso durante a cicatrização de uma fratura. (Figura 3A). Outro exemplo, seria ter a dificuldade de esticar o cotovelo pelo encurtamento das partes moles da frente. (Figura3B). A rigidez pode ainda ocorrer, pela associação de causas.

[QUAL É O TRATAMENTO?]

O próprio tratamento da rigidez, se mal-conduzido, pode piorar o movimento. A rigidez do cotovelo deve ser tratada, preferencialmente, por um ortopedista especialista nesta articulação, com experiência neste tipo de problema, e que apresente equipe de apoio especializada. Há ainda uma participação importante do paciente, devendo ele estar bem orientado quanto ao tratamento, e estar motivado a ser submetido a ele.

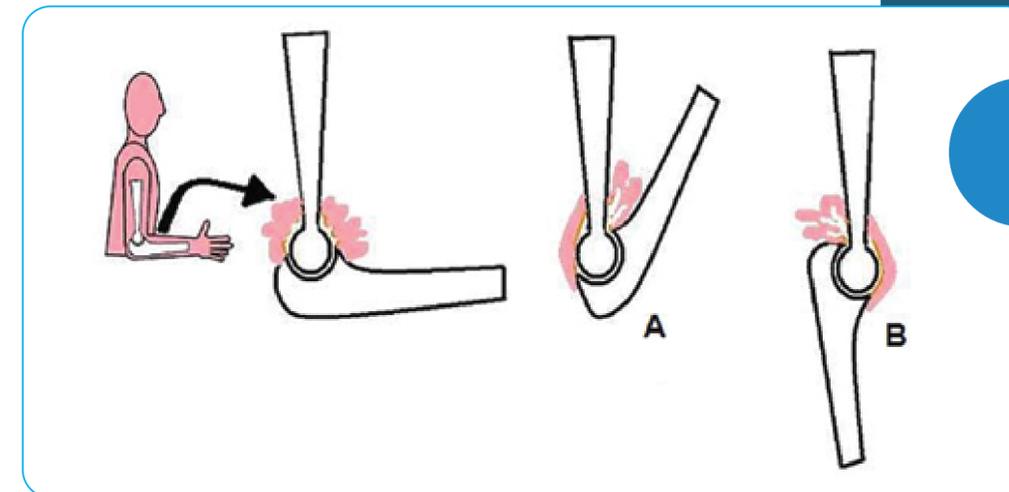
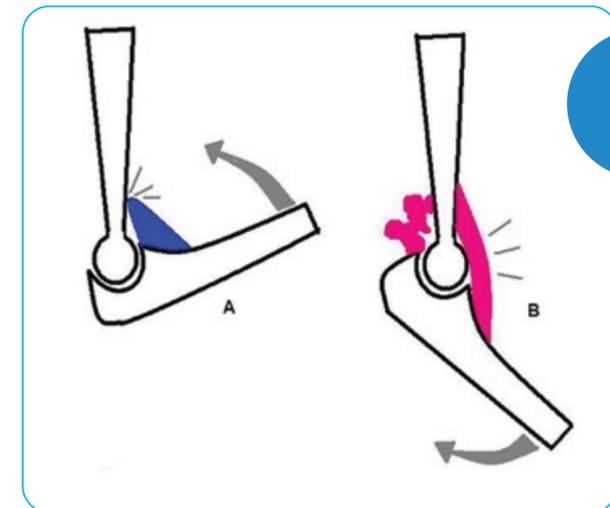


FIGURA 2. ESQUEMA DA ARTICULAÇÃO DO COTOVELO. NOTAR O COMPORTAMENTO DAS PARTES MOLES (EM ROSA) COM ELE DOBRADO (A) E ESTICADO (B).



FIGURAS 3A E 3B. OSSO FORMADO EXCESSIVAMENTE (AZUL) BLOQUEANDO O MOVIMENTO DE DOBRAR DO COTOVELO. B- PARTE MOLE (ROSA) ENCURTADA NÃO PERMITINDO O COTOVELO ESTICAR.

O cotovelo pode apresentar perda transitória do movimento por estar se restabelecendo de uma lesão, e sendo assim, ainda não é considerado rígido, devendo-se ao término do tratamento desta lesão, avaliar se houve perda de movimento. A rigidez de cotovelo deve ser considerada um problema isolado, quando ela não progride mais, nem para melhora e nem para piora, há mais ou menos seis meses, e é praticamente indolor. A rigidez pode ser uma dificuldade para esticar, ou para dobrar, sendo esta última, a que traz mais limitação ao portador, pois para compensá-la, por exemplo, na atividade de levar a mão ao rosto, só temos o movimento do punho e do pescoço. A limitação pode também ser mista, com dificuldade para esticar e dobrar totalmente. O tratamento da rigidez do cotovelo é cirúrgico.

Para iniciar o tratamento, a causa da rigidez deve ser bem determinada. Cada caso deve ser avaliado individualmente. Uma história completa sobre a origem do problema deve ser obtida. Deve-se documentar a limitação do movimento do cotovelo antes do tratamento, com fotos e radiografias, esticado e dobrado, na suas amplitudes máximas, para comparação com o final do tratamento. Exames como tomografia e ressonância magnética podem ser necessários para avaliação precisa. Uma discussão entre meta do tratamento e expectativa do paciente, com o resultado deve ocorrer nesta fase, para se evitar frustrações futuras, pois nem sempre é possível a recuperação total do movimento. Mais importante que a cirurgia é o período após a cirurgia, um período doloroso, estressante, de lenta evolução e que depende do paciente. O ortopedista deve explicar detalhadamente o tratamento para o paciente, e para os familiares, já que estes devem dar suporte domiciliar ao paciente durante o tratamento. Toda equipe ortopédica envolvida no tratamento deve ser apresentada antes do procedimento cirúrgico. No pós-operatório se faz necessário fisioterapeu-

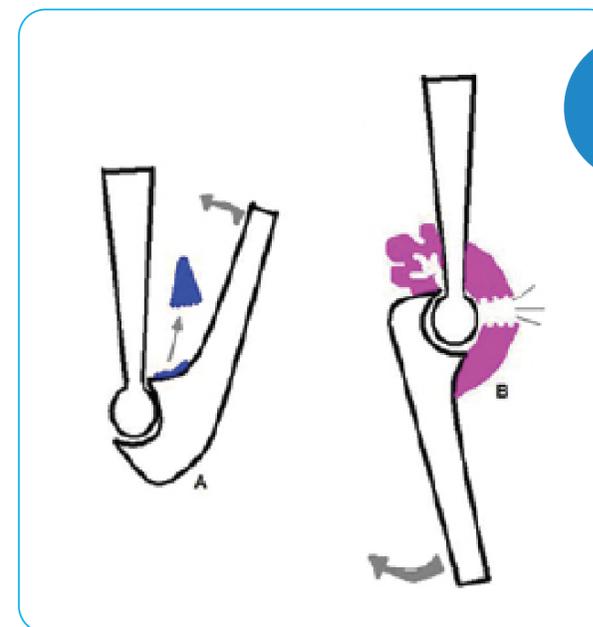
A RIGIDEZ DE OMBRO
DEVE SER ACOMPANHADA
POR UM ESPECIALISTA
PARA O INÍCIO CORRETO
DO TRATAMENTO.



ta, terapeuta ocupacional, e às vezes, psicólogos. Crianças e idosos necessitam cuidado redobrado quando submetidos a este tipo de tratamento pela dificuldade em colaborar na recuperação.

A cirurgia para a melhora da rigidez pode ser realizada, dependendo do caso, pela técnica usual com cortes, ou por artroscopia (pequenos furos por onde se introduz uma câmera e os instrumentos para a realização da cirurgia). Ela visa retirar os fatores limitantes do movimento. Por exemplo, se a causa for osso formado excessivamente após a cura de uma fratura, ele deve ser retirado. (Fig.4A) Se for por parte mole encurtada por cicatrização errada de uma lesão já curada, ela deve ser alongada ou cortada (Fig.4B). Após a cirurgia, o movimento deve ser iniciado o mais breve, e indolor possível.

O uso de analgésicos fortes se faz necessário, podendo ser necessário o uso de anestésicos. Costuma-se fazer uso de um imobilizador que mantém o cotovelo na posição que se deseja atingir, chamado órtese removível. A órtese removível costuma ser usada constantemente nas três primeiras semanas, sendo retirada apenas para banho e fisioterapia, e após este período, mais três semanas de uso durante o período noturno. Em casos selecionados, substitui-se a órtese por uma dobradiça externa, colocada no ato cirúrgico, e que é usada durante, mais ou menos, seis semanas, chamado de Fixador Externo Articulado. A retirada deste é feita sob anestesia no centro cirúrgico. Todo o pós-operatório é acompanhado de perto pela equipe ortopédica e de reabilitação. Tudo isto visa evitar a perda do movimento ganho durante a cirurgia, e mostra a complexidade em se tratar a rigidez do cotovelo. Os resultados são variados, já que as causas podem ser muitas e cada paciente responde de um jeito na sua recuperação.



FIGURAS 4A E 4B. OSSO EXCESSIVO (AZUL) REMOVIDO PERMITINDO O COTOVELO DOBRAR TOTALMENTE. PARTE MOLE (ROSA) ENCURTADA CORTADA, LIBERANDO O MOVIMENTO DE ESTICAR DO COTOVELO.



SIGA A SBCOC
NAS REDES SOCIAIS



www.sbcoc.org.br

