

2.3.2.2 MEMBROS SUPERIORES

A- OMBRO

O ombro corresponde a associação de três articulações na acepção real do termo (esternoclavicular, acromioclavicular e glenoumeral) e mais uma "articulação" do ponto de vista funcional que é a escapulotorácica, todas funcionando sincronicamente. Tem pouco conteúdo ósseo, grande massa muscular e poucas conexões articulares com o esqueleto axial. Isto confere à região grandes amplitude e variabilidade de movimentação.



Fig. 2.34 – Aspectos do esqueleto e anatomia de superfície da região do ombro

A clavícula é um osso superficial que pode ser visto e palpado em toda a extensão. Atua como suporte do ombro e representa a única conexão óssea entre o membro superior e o tronco. Devem ser identificadas e palpadas as articulações esternoclavicular e acromioclavicular que se caracterizam por ter pouca movimentação. A alteração mais frequente destas articulações é a luxação traumática que provoca um desnivelamento entre os dois componentes articulares e deformidade local. Na articulação acrômio clavicular pode existir um desnivelamento natural que varia muito de pessoa para pessoa, sendo necessário o exame do lado normal para comparação e avaliação do grau real de desvio. Isto é importante porque o tratamento é baseado neste grau de desvio.

Na face anterior do ombro são referências anatômicas o processo coracoide, a borda anterior do acrômio e a tuberosidade menor do úmero. Anterolateralmente palpa-se a tuberosidade maior do úmero, a extremidade distal do acrômio e o sulco bicipital. Posteriormente, deve-se palpar a espinha escapular que serve de referência para localização do processo espinhoso de T2 e o ângulo inferior da escápula que serve para localizar o processo espinhoso de T7.

O contorno arredondado do ombro é devido à massa muscular do deltóide e à cabeça umeral contida na cavidade glenoide. Processos levando ao desuso do membro superior frequentemente provocam atrofia da musculatura da cintura escapular, sendo importante fazer exame comparado com o outro lado. O deltóide tem forma triangular, sendo composto por três porções que podem atuar independentemente. A porção anterior, funcionalmente a mais importante, faz flexão do braço; a porção lateral, mais volumosa,

realiza a abdução e a porção posterior relaciona-se com a extensão. Os três componentes recebem inervação do **nervo circunflexo** ou axilar que contorna o colo do úmero para suprir a fibras musculares. Nesta região o nervo é vulnerável e pode ser lesado, especialmente nas fraturas do colo do úmero e nas luxações glenoumerais (Fig. 2.34).

Outros grupos musculares devem ser identificados e testados. O contorno superior da cintura escapular é dado pela porção superior do músculo trapézio que frequentemente torna-se doloroso em virtude de um processo patológico denominado **fibromiosite**. Paralisia do grande denteado faz com que a escápula fique afastada do gradeado costal - **escápula alada**. A melhor maneira de se pesquisar a escápula alada é solicitar ao paciente que empurre a parede (Fig. 2.35).



Fig. 2.36 – Manobra para testar a integridade do grande denteado (lesão do nervo acessório) que, neste caso, está paralisado à direita, o que se verifica pelo afastamento da escápula do tórax (escápula alada), quando a paciente empurra a parede

Outro importante grupo muscular é o **manqueto rotador** que é composto pelos músculos **supraespinhal**, **infraespinhal**, **redondo menor** e **subescapular**. Eles tem origem em diferentes regiões da escápula, mas todos se inserem nas tuberosidades umerais. Apresentam ação independente porém, conjuntamente, atuam fixando a cabeça do úmero na glenóide, e estabelecem um fulcro para atuação de outros músculos, especialmente do deltóide (ver o capítulo sobre síndrome do impacto do ombro).

Quando se pesquisa a movimentação é muito importante observar a escápula, que só deve começar a movimentar-se significativamente após se esgotar o movimento na articulação glenoumeral. Se ela se mobiliza precocemente há inversão do processo normal, indicando movimentação espúria e rigidez da glenoumeral.

A articulação do ombro é a mais móvel do corpo humano e os movimentos pesquisados são: **flexão**, **extensão**, **abdução**, **adução**, **rotação interna** e **rotação externa**. A amplitude de todos os movimentos é dada em graus, com exceção da rotação interna que é pesquisada solicitando-se ao paciente para colocar a mão nas costas. Quanto maior a

rotação, mais alto conseguirá alcançar, desde a região glútea até os processos espinhosos torácicos proximais.

A abdução normal ativa inicia-se com a contração dos músculos do manguito rotador que abduzem os primeiros graus e, depois, fixam a cabeça umeral na glenóide por contração ativa. Em seguida, o deltóide começa a contrair abduzindo até mais ou menos 100°. Depois, a abdução é completada pela báscula da escápula, chegando até 160-180°. Quando há anilose glenoumeral a escápula começa a bascular já nos primeiros graus e a abdução geralmente não ultrapassa 80°. Roturas do manguito rotador levam à incapacidade de abdução pela falta de fulcro da cabeça do úmero.

Completando a avaliação da movimentação, solicita-se ao indivíduo que faça elevação e abaixamento dos ombros, bem como a anteflexão e a retropulsão deles.

TESTES ESPECIAIS

TESTE DA APREENSÃO: nos casos de luxação anterior recidivante do ombro, fazendo-se, passivamente, abdução e rotação externa, o paciente pressente que seu ombro se deslocará. Para evitar isto ele opõe resistência ao movimento e assume expressão facial apreensiva (Fig. 2.37).



Fig 2.37 - teste da apreensão, usado para demonstrar instabilidade do ombro que é levado em abdução, extensão e rotação externa. Em um dado momento o paciente bloqueia o movimento e assume atitude apreensiva

8.2 SÍNDROME DO IMPACTO DO OMBRO OU PINÇAMENTO DO MANGUITO ROTADOR

Como visto, o manguito rotador é um conjunto de músculos de origem escapular que se insere nas tuberosidades do úmero e relacionado, principalmente, com a fixação dinâmica da cabeça umeral na glenóide .

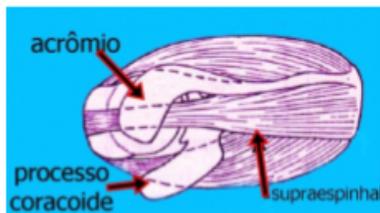


Fig. 8.4. Desenho esquemático que mostra uma vista superior do ombro, com destaque para os componentes do manguito rotador, o túnel ósseo e os elementos ósseos importantes

Estes músculos, próximos da região de inserção, atravessam um túnel ou desfiladeiro, composto pelo acrômio, ligamento coracoacromial, extremidade da clavícula e, inferiormente, pela cabeça do úmero.

Nesta região os tendões do manguito sofrem **atrito crônico** contra aquelas estruturas que pode levar a processos inflamatórios e/ou degenerativos. Alguns fatores predispõem a um atrito maior como, por exemplo, um tipo de acrômio mais inclinado anteriormente que provoca maior estreitamento da saída do túnel (Fig. 8.4). Outro fator é a atividade do indivíduo, no trabalho ou esporte, realizando muitos movimentos de elevação do braço. Com este movimento, as tuberosidades do úmero são golpeadas contra a borda anterior do acrômio, favorecendo o traumatismo dos tendões. Por esta razão o **pinçamento do manguito** é chamado, também, de **síndrome do impacto**.

O impacto do ombro é o que o leigo chama "bursite do ombro". Na realidade, nem sempre a bursa está inflamada, mas nos casos crônicos ela pode estar espessada e fibrosada, contribuindo para o pinçamento, pois compete por espaço em uma região onde o espaço já é exíguo.

Dos componentes do manguito, o **tendão do supraespinhal é o mais vulnerável**, do ponto de vista mecânico. Além disto, este tendão tem uma área de pouca vascularização na região que sofre os impactos. Estes dois fatores fazem com que esse tendão seja o mais frequentemente lesado no pinçamento do manguito rotador.

QUADRO CLÍNICO

A maior incidência é em mulheres de meia idade e, nos jovens, incide mais naqueles que praticam muito esporte com o membro superior. Há, basicamente, duas manifestações clínicas, uma aguda e outra crônica. Surge dor localizada na face anterior e lateral do ombro, com irradiação para o braço, até o cotovelo. A elevação do braço exacerba-a (Fig. 8.5) Nos casos crônicos é típica a dor noturna. Há dor à palpação perituberositárias. O diagnóstico é basicamente clínico e dois testes são usados para estabelecê-lo.

a)- Teste de Neer: flexiona-se passivamente o braço do indivíduo e ele sentirá dor. A dor se exacerba se, à elevação, associar-se adução e rotação interna.

b)- Teste do arco doloroso: solicita-se que o paciente faça abdução do braço. Os primeiros graus de abertura são indolores. Depois, surge dor que aumenta à medida que a abdução progride e pode diminuir nos graus finais de abdução.

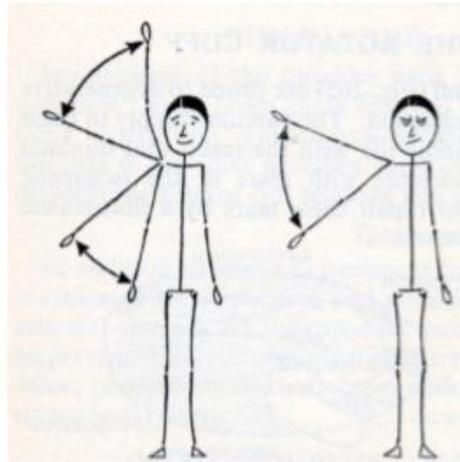


Fig. 8.5- A abdução é dolorosa no pinçamento do manguito. Pode haver um arco doloroso ou a abdução como um todo estar muito limitada

Na fase aguda, como há muita dor, estes testes, muitas vezes, não são realizados.

Em termos de imagem é solicitada uma radiografia do ombro para identificar calcificações, artrose da articulação e o ultrassom que vai, efetivamente, mostrar os tendões, se há inflamação, degeneração ou mesmo rotura.

Tratamento

Na fase aguda o tratamento consiste em:

- 1- Repouso do membro superior com uma tipóia.
- 2- Evitar movimentos de elevação do braço.
- 3- Anti-inflamórios não hormonais, via intramuscular e/ou via oral.
- 4- Calor úmido local (bolsa de água quente, chuveiro).

Na fase crônica:

- 1- Evitar movimentos de elevação do braço.
- 2- Anti-inflamórios não hormonais, via oral.
- 3- Exercícios pendulares.
- 4- Calor úmido.
- 5- Sessões fisioterápicas de ultrassom
- 6- Fortalecimento e re-equilíbrio muscular após desaparecimento da dor.

Mesmo com a conduta correta, muitos pacientes não apresentam melhora com o tratamento clínico do pinçamento do manguito rotador, principalmente aqueles casos crônicos. O **tratamento cirúrgico** está indicado quando o paciente é tratado clinicamente por seis meses e não melhora. A cirurgia consiste em fazer a descompressão subacromial, removendo-se o ligamento coracoacromial, a borda anterior do acrômio e a bursa e desgastando-se a superfície inferior do acrômio. Com isto, os tendões são liberados mecanicamente e eliminam-se os pontos de atrito ósseo. Este procedimento pode ser feito por via aberta ou por artroscopia.

Também a cirurgia está indicada nos casos de **rotura tendínea**. Isto acontece nos casos crônicos de pinçamento em que há enfraquecimento do tendão pela degeneração avançada que nele ocorre.