

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE FISIOTERAPIA

TRATAMENTO CONSERVADOR NA INSTABILIDADE  
DE OMBRO PÓS- LUXAÇÃO ANTERIOR TRAUMÁTICA

ADRIANA ROCHA RODRIGUES  
EMANUELLE LEITÃO BEZERRA

BRASÍLIA  
2008

ADRIANA ROCHA RODRIGUES  
EMANUELLE LEITÃO BEZERRA

TRATAMENTO CONSERVADOR NA INSTABILIDADE  
DE OMBRO PÓS- LUXAÇÃO ANTERIOR TRAUMÁTICA

Artigo científico apresentado à disciplina de Monografia como requisito parcial à conclusão do Curso de Fisioterapia no Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

Orientador: Prof. Msc. Sérgio Ricardo Thomaz - [sergio.thomaz@terra.com.br](mailto:sergio.thomaz@terra.com.br)

BRASÍLIA  
2008

## RESUMO

A luxação de ombro é de fácil ocorrência devido à instabilidade dessa articulação. Entretanto não são muitos os artigos encontrados com detalhamento do tratamento conservador para esse tipo de lesão. Mesmo detectando dois tipos de tratamento para luxação, não foi encontrada uma concordância entre os autores sobre o melhor procedimento na abordagem conservadora. Assim nota-se a importância de estudos sobre esse assunto.

O objetivo deste estudo é analisar os estudos que pesquisaram a eficácia do tratamento conservador como estratégia de intervenção primária para a instabilidade do ombro. A busca pelos artigos realizou-se entre setembro e outubro de 2008 nas seguintes bases de dados: Pubmed, Scielo, PEDro, HighWire Press, EBSCO, Lilacs e nas referências dos artigos selecionados, obedecendo aos critérios de inclusão. Selecionaram-se seis artigos sendo quatro ensaios clínicos randomizados onde concluiu-se que a intervenção cirúrgica é o tratamento de escolha para instabilidade de ombro pós luxação anterior em jovens atletas; e, em dois estudos experimentais não controlados os autores concluíram que o tratamento conservador pode ser uma alternativa eficaz quando o objetivo é o retorno rápido ao esporte para completar a temporada ou quando os pacientes são submetidos a um criterioso protocolo de reabilitação. Apesar dos resultados apresentarem recidivas no tratamento conservador, este procedimento possui bons resultados para aqueles que não voltaram plenamente aos esportes.

### **PALAVRAS-CHAVE:**

**Articulação glenoumeral, luxação de ombro, tratamento conservador, reabilitação.**

## ABSTRACT:

The dislocation of the shoulder is easy occurrence due to instability of articulation. However there are not many articles detailing the items found with the conservative treatment for this type of injury. Even detecting two types of treatment for dislocation, was not found a correlation between the authors on the best procedure in the conservative approach. Thus there is the importance of studies on the subject.

This study examined the effectiveness of conservative treatment as a primary intervention for the instability of the shoulder. The search for articles took place between September and October of 2008 in the following databases: Pubmed, Scielo, Peter, HighWire Press EBSCO, Lilacs and the references of selected articles, meeting the criteria for inclusion. Were selected six articles, four randomized clinical trials where it concluded that surgical intervention is the treatment of choice for instability of shoulder dislocation in young athletes and in two prospective studies the authors concluded that treatment may be a conservative effective alternative when the goal is the rapid return to the sport, to complete the season or when patients are subjected to a strict protocol for rehabilitation. Although the results have repeated in the conservative treatment, this procedure has good results for those who do not fully returned to sports.

## KEY-WORDS:

**“Glenohumeral joint”; “shoulder instability”, “conservative management”  
e “rehabilitation”.**

## INTRODUÇÃO

A articulação glenoumeral, classificada como diartrodial sinovial verdadeira, conecta a extremidade superior ao tronco. É formada pela cabeça umeral superior e pela cavidade glenóide da escápula. A cabeça do úmero está disposta de forma medial, posterior e superior, com o eixo da cabeça formando um ângulo de 130° a 150° com o eixo longo do úmero. No plano frontal a cabeça do úmero é angulada posteriormente em 30° a 40° (DUTTON, 2006).

A articulação do ombro é a mais móvel do corpo humano, e, conseqüentemente, a mais instável e propensa à luxação (BAERE & DELLOYE, 2005). Essa grande mobilidade é possível devido à mínima área de contato entre a cabeça do úmero e a fossa glenóide, sendo de apenas 25% (HAYES *et al*, 2002). Para manter a estabilidade dessa articulação existem dois tipos de elementos: os passivos (estáticos) e os ativos (dinâmicos) (ROBINSON & DOBSON, 2004).

Os estabilizadores passivos (estáticos) são o labrum, cápsula articular, ligamentos e pressão negativa intra-articular. A cápsula e os ligamentos promovem a estabilização primária da articulação. Dentro da cápsula existem três ligamentos distintos, o ligamento glenoumeral superior, médio e inferior. O superior tem função de limitar a translação anterior e inferior do úmero aduzido. O médio limita a translação anterior com o braço em rotação externa e menos de 45° de abdução. O ligamento inferior é o principal estabilizador estático da articulação do ombro, sendo que a banda anterior impede a translação anterior em rotação externa e abdução a partir de 45°. E a banda posterior limita em flexão, adução e rotação interna (PARK *et al*, 2002).

O labrum é uma estrutura fibrocartilaginosa que rodeia a periferia da cavidade glenóide (MCCLUSKEY & GETZ, 2000). Sua função é aumentá-la em até 50%,

criando maior estabilidade física para a articulação (PAXINOS *et al*, 2001). O labrum também serve como ponto de inserção dos ligamentos glenoumerais (PARK *et al*, 2002).

A pressão negativa intra-articular é um fenômeno físico de relativa importância na estabilidade glenoumeral, pois ela traciona a cabeça do úmero em direção à glenóide (SIZÍNIO & XAVIER, 2003).

Os outros estabilizadores da articulação do ombro são os ativos (dinâmicos), a saber: músculos do manguito rotador e escapulares, e a porção cabeça longa do bíceps (ROBINSON & DOBSON, 2004). O manguito rotador é formado pelos músculos subescapular, supra-espinhal, infra-espinhal e redondo menor, que promovem a estabilização secundária do ombro. O subescapular é o mais importante na estabilização anterior do ombro (GAMULIN *et al*, 2001). A cabeça longa do bíceps e o deltóide também contribuem para a estabilidade anterior do ombro resistindo a forças excessivas em rotação externa, que ocorre na posição de abdução e rotação externa (LEVINE & FLATOW, 2000). O principal mecanismo de estabilização proporcionada pelo músculo Deltóide parece estar associado a uma compressão da cabeça umeral contra a fossa do glenóide. Sua função torna-se mais proeminente quando o ombro apresenta-se instável (KIDO *et al*, 2003).

A estabilidade glenoumeral é atingida não somente por estruturas capsuloligamentares que trabalham em conjunto com uma musculatura bem equilibrada, mas também, através de mecanismos neurológicos, especificamente o sistema sensório-motor, que inclui o sistema sensorial, motor e componentes integração e processamento central do sistema nervoso central. Perturbação das estruturas estabilizadoras resulta em

instabilidade glenoumeral que é comumente acompanhada de diminuição das informações sensoriais (MYERS & LEPHART, 2002).

### **A Luxação de Ombro**

O ombro é a articulação mais comumente luxada, respondendo a 45% dos casos (LECH, 2004). A instabilidade ocorre em cerca de 2% da população, sendo a maioria homens (85-90%), com menos de 20 anos (88-95%), durante eventos esportivos (75%) (HONDA *et al*, 2006).

Porém, cabe lembrar que a luxação anterior é predominante em 98% dos casos (HAYES *et al*, 2002). A recidiva acontece de 60 a 100% em indivíduos com menos de 20 anos, 13 a 63% entre 20 e 40 anos e 0 a 16% em maiores de 40 anos (HAYES *et al*, 2002).

A luxação do ombro pode ser definida pelo escorregamento da cabeça umeral para fora da cavidade glenoidal durante atividades, causando sintomas como dor e incapacidade de mover o ombro (HONDA *et al*, 2006). Elas são classificadas baseadas tradicionalmente na direção (anterior, posterior, inferior e multidirecional), no grau (luxação, subluxação e microtrauma), e na frequência (aguda, recorrente e crônica) (DINES & LEVINSON, 1995).

As causas dessa luxação podem ser traumáticas ou atraumáticas. A primeira acontece por uma força violenta sobre a articulação, sem lesão prévia (SIZÍNIO & XAVIER, 2003) e corresponde a cerca de 95% dos casos (LECH, 2004). Porém, quando a causa é atraumática ocorrem episódios de subluxação que podem ser explicados por alterações no controle muscular, frouxidão ligamentar ou deficiência do manguito rotador (SIZÍNIO & XAVIER, 2003). Pode, ainda, acontecer sozinha ou estar associada

a lesões, como a de Bankart, de Hill-Sachs e a de lesão do *superior labrum anterior and posterior* (SLAP) (SIZÍNIO & XAVIER, 2003).

A lesão de Bankart é a desinserção da porção anterior da cápsula articular anterior e do labrum, junto a reborda da glenóide. Ocorre na luxação de ombro anterior. Hill-Sachs é um afundamento do osso cortical do canto súpero lateral da cabeça do úmero que ocorre após a luxação anterior, com trauma em abdução e rotação externa. SLAP é a desinserção da reborda superior do labrum, onde é inserida a cabeça longa do bíceps (MORETTI *et al*, 2007).

Essas alterações e lesões provocadas por essa enfermidade proporcionam instabilidade do ombro lesado, caracterizando a incapacidade de manter a cabeça do úmero na cavidade glenóide durante os movimentos dessa articulação, principalmente na abdução associada à rotação externa, gerando, portanto dor e sinal de apreensão (BAERE & DELLOYE, 2005).

### **Tratamento Conservador**

Tratamento conservador é historicamente a intervenção de escolha para pacientes com luxação anterior de ombro, traumática e aguda. Consiste de um período de imobilização, um programa de reabilitação supervisionado e restrição de retorno a atividades esportivas por um período de tempo limitado. O objetivo desse tratamento é permitir a cicatrização dos tecidos, melhorar a estabilidade desta articulação através do fortalecimento dos músculos estabilizadores dinâmicos do ombro suprimindo a deficiência dos estabilizadores estáticos lesionados (cápsula e labrum) e, com isso, diminuir a taxa de recidiva (BURGESS & SENNETT, 2003).



Enquanto uma baixa taxa de recorrência tem sido observada para pacientes mais velhos submetidos a tratamento conservador, o prognóstico para pacientes menores de 20 anos é geralmente considerado ruim (GIBSON *et al*, 2004).

O estudo de Mahaffey & Smith (1999) sugere que o tratamento conservador siga um programa de exercícios de reabilitação que consiste em quatro fases. Fase I inclui repouso e controle da dor. Na Fase II iniciam-se os exercícios de fortalecimento para o manguito rotador e os estabilizadores da escápula (o serrátil anterior, peitoral e grande dorsal). São utilizados primeiro os exercícios isométricos, progredindo para os isotônicos. A Fase III é a etapa dos exercícios de resistência muscular, que tem o objetivo de alcançar 90% da força comparada com a força do período de pré-luxação. A última fase consiste na volta progressiva da atividade pré-lesão. Indica-se ao paciente uma visita ao fisioterapeuta para instrução de técnicas adequadas para a realização de exercícios de reabilitação em casa.

### **Tratamento Cirúrgico**

O papel da cirurgia na luxação anterior do ombro é principalmente prevenir recidivas. Em casos de reincidência freqüente (ocorrer várias vezes ao ano), ou se houver algum sintoma de instabilidade anterior durante atividades de vida diária ou qualquer atividade com elevação do braço acima da cabeça, o paciente será bastante beneficiado pela cirurgia. Em uma luxação anterior primária do ombro, identificar o prognóstico de recidiva pode ajudar a prever aqueles pacientes que precisarão eventualmente de cirurgia. Vários procedimentos cirúrgicos podem ser utilizados, depende da perícia e da habilidade do cirurgião, do tipo de lesão e das circunstâncias particulares do paciente, por exemplo, o atleta profissional (YU, 1992).

Para escolher o tratamento deve-se levar em conta a idade do paciente, nível de atividade física, ocupação, saúde geral e lassidão ligamentar. Geralmente, o tratamento cirúrgico tem sido a escolha para pacientes com casos de instabilidade recorrente crônica, porém a alta taxa de recorrência observada em jovens pacientes tem aberto nova controvérsia se a estabilização cirúrgica pode reduzir significativamente a reincidência de luxação e proporcionar melhor qualidade de vida (BONDI *et al*, 2007).

Conforme já foi apresentado nesse trabalho, a luxação de ombro é de fácil ocorrência devido à instabilidade dessa articulação. Mesmo detectando dois tipos de tratamento para luxação, não foi encontrado uma concordância entre os autores sobre o melhor procedimento na abordagem conservadora. Assim nota-se a importância de estudos sobre esse assunto.

Portanto, o objetivo deste trabalho é analisar os estudos que pesquisaram a eficácia do tratamento conservador como estratégia de intervenção primária para a instabilidade do ombro.

## METODOLOGIA

A busca pelos artigos realizou-se entre setembro e outubro de 2008 nas seguintes bases de dados: Pubmed, Scielo, PEDro, HighWire Press, EBSCO, Lilacs e nas referências dos artigos selecionados, obedecendo aos critérios de inclusão.

As palavras-chave utilizadas foram: “*shoulder instability*”, “*shoulder joint*”; “*shoulder dislocation*”; “*glenohumeral instability*”, “combinadas com as palavras “*treatment*”; “*management*”; “*conservative*”, “*anterior*” e “*rehabilitation*”. As mesmas foram traduzidas para o português e para o espanhol, a fim de aumentar a gama de pesquisa.

Foram selecionados ensaios clínicos randomizados e estudos quase-experimentais prospectivos, publicados no período de 1950 a 2008, nos idiomas português, inglês e espanhol. A seleção foi feita a partir do título e do resumo; posteriormente os artigos foram avaliados de acordo com os seguintes critérios:

### *Crítérios de inclusão*

Estudos incluindo pacientes com diagnóstico de luxação anterior traumática de ombro, com resultados que permitam a análise dos efeitos do tratamento conservador na recidiva das luxações.

### *Crítérios de exclusão*

Estudos com pacientes sem diagnóstico de luxação anterior de ombro, sem critérios de inclusão, sem descrição o tratamento conservador, não indexados e estudos de casos. Inclusão de pacientes com cirurgias prévias na região ou patologias como

câncer, doenças reumáticas, degenerativas e neurológicas ou fraturas na região (com exceção de Hill-sachs e Bankart).

## RESULTADOS

A seleção feita a partir do título resultou em cento e três (103) artigos de acordo com os idiomas, ano de publicação e palavras-chave relacionadas acima. A partir desses artigos, foi realizada a leitura dos resumos e em seguida, dos textos na íntegra, sendo separados então os ensaios clínicos randomizados e estudos experimentais não controlados. Foram selecionados dezoito (18) estudos pertinentes ao assunto, sendo treze (13) ensaios clínicos randomizados e cinco (5) estudos experimentais não controlados, porém doze (12) não obedeciam aos critérios de seleção, sendo, então, reduzido para seis (6) o número de artigos.

Alguns estudos foram excluídos por apresentar amostra com luxação multidirecional, inferior, posterior, voluntária e atraumática, conter apenas imobilização sem uso de fisioterapia e não descrever o tratamento conservador (BURKHEAD & ROCKWOOD, 1992; HOVELIUS *et al*, 1983; ROBINSON *et al*, 2006; WINTZELL *et al*, 1999; WHEELER *et al*, 1989; HOVELIUS *et al*, 1983; TILLANDER *et al*, 1998; TAKWALE *et al*, 2000; KISS *et al*, 2001; HURLEY, 1992; FRONEK *et al*, 1989, ARCIERO *et al*, 1994).

Um breve resumo de cada um dos seis estudos e seus resultados encontra-se na Tabela 1, que mostra a caracterização dos artigos selecionados, com informações sobre autor, ano de publicação, desenho metodológico, sujeitos e resumo dos resultados.

Dos artigos incluídos nesta revisão, Kirkley *et al* (1999) avaliaram a eficácia do tratamento conservador em relação à instabilidade, comparando a um grupo controle

(intervenção cirúrgica). Os dois grupos eram compostos por 19 indivíduos. O protocolo de tratamento foi semelhante para os dois grupos, sendo iniciado logo após a lesão ou a cirurgia. O programa de reabilitação consistia de três semanas de imobilização, podendo remover a imobilização para tomar banho e fazer mobilização de cotovelo e punho. Após as três semanas, iniciaram a reabilitação seguindo o protocolo: Estágio I: exercícios ativo-assistidos com rotação externa até 20 graus, exercícios pendulares e adução escapular. Estágio II: exercícios ativos em toda amplitude de movimento, exercícios isométricos, rotação externa até 45 graus e exercícios escapulares. Estágio III: exercícios isotônicos, ativos em toda amplitude de movimento com alongamento e exercícios escapulares. Após quatro meses, os pacientes puderam retornar aos esportes de contato. Após 24 meses, observou-se diferença significativa de recidiva entre os dois grupos. Dos indivíduos submetidos ao tratamento conservador, 47% apresentaram recidivas, enquanto no grupo cirúrgico a taxa foi de apenas 15%.

A fim de constatar a eficácia do tratamento conservador para luxação anterior de ombro, Aronen & Regan (1984) acompanharam 20 aspirantes da Marinha na Academia Naval dos Estados Unidos com luxação primária e anterior do ombro. Todos participaram de um regime idêntico de tratamento, que incluiu três semanas de imobilização seguidas de um programa de fortalecimento enfatizando os rotadores internos e adutores, que iniciaram com exercícios isométricos evoluindo para isotônicos com *tubing* durante duas semanas. Na terceira semana realizaram exercícios isocinéticos - Cybex II de rotação interna e adução, flexão de ombro até 90 graus e na quarta e quinta semana foram acrescentados os movimentos de flexão, extensão, rotação interna e externa, abdução e adução, sendo que os movimentos de rotação externa e abdução foram realizados até 90 graus. Todos os participantes passaram por restrições rígidas de

atividades até que os objetivos do programa de reabilitação fossem alcançados. Os pacientes foram acompanhados por uma média de 35,8 meses (de 17 a 45 meses). Durante o período de estudo, houve cinco recorrências (25%). A taxa de sucesso de 75% levaria a crer que a adesão a um programa de reabilitação específico e restrições mais rígidas das atividades até que os objetivos do programa fossem satisfeitos, podem melhorar substancialmente a probabilidade de um regresso à plena atividade sem luxação recidivante ombro.

Em 2002, Bottoni *et al* (2002) realizaram um ensaio clínico randomizado com 21 indivíduos, que foram divididos em dois grupos (conservador e cirúrgico). No grupo do tratamento conservador (N=12), a conduta foi baseada em três fases. A primeira fase consistia em imobilização por quatro semanas, exercícios de Codman e exercícios isométricos. Na segunda fase foram realizados exercícios passivos, evoluindo para exercícios ativo-assistidos. A terceira fase focava o ganho de amplitude total de movimento, exercícios isotônicos com aumento progressivo de carga. No grupo do tratamento cirúrgico (N=9), os pacientes realizaram cirurgia artroscópica de Bankart dez dias após o episódio de luxação, seguido de um programa de reabilitação semelhante ao grupo conservador. Após 24 meses, nove pacientes (75%) do grupo conservador apresentaram recidiva contra um (11,1%) do grupo cirúrgico.

Outro estudo de Kirkley *et al* (2005) avaliou a taxa de recorrência de luxação em dois grupos distintos. O primeiro grupo recebeu intervenção cirúrgica (N=16) pelo reparo artroscópico, seguido de um período de imobilização e reabilitação. O segundo grupo (N=15) recebeu intervenção conservadora, seguindo um protocolo de imobilização e reabilitação, que foi dividido em três estágios. O primeiro estágio consistia de exercícios ativo-assistidos na amplitude de movimento, e rotação externa

(RE) limitada a 20°. No estágio II realizaram-se exercícios isométricos e RE limitada a 45°. O último estágio incluía exercícios isotônicos e amplitude de movimento ativa com alongamento terminal. O retorno a todas as atividades esportivas foi permitido após 16 semanas. Aos 75 meses havia diferença estatística significativa entre os dois grupos com relação à taxa de recidiva. Grupo I apresentou três (3) casos de recorrência contra nove (9) no grupo II. Os autores recomendam a estabilização artroscópica como tratamento de escolha para atletas de alto nível abaixo de trinta (30) anos de idade.

Buss *et al* (2004) realizaram um estudo com o objetivo de determinar se os atletas em temporada podem retornar ao esporte rapidamente e efetivamente após tratamento conservador para instabilidade anterior. Para tanto, submeteram 30 voluntários a um programa de reabilitação. Foram destacados exercícios para amplitude de movimento bem como o reforço do manguito rotador e dos músculos escapulares. Os atletas voltaram para o esporte assim que obtiveram força muscular e amplitude de movimento simétrica bilateral de ombro. Assim, 27 atletas estavam aptos a voltarem para seus esportes durante a temporada (90%), sendo que um desses não pode completar a temporada devido à recidiva. Dos atletas que retornaram ao esporte na temporada, dez sofreram pelo menos uma recidiva relacionada ao esporte (37%), um paciente (4%) teve dois episódios de instabilidade não relacionada ao esporte e 16 pacientes (59%) não apresentaram recidiva. Ao total, 16 (53%) pacientes desse estudo se submeteram a estabilização cirúrgica. Ao final, os autores concluíram que o tratamento conservador para instabilidade anterior de ombro pode ser uma opção eficaz para jovens atletas que estão interessados no retorno rápido ao esporte durante temporada.

Estudos recentes de Jackobsen *et al* (2007) compararam os resultados a longo prazo após intervenção cirúrgica e conservadora para tratamento de luxação primária

anterior de ombro. O grupo conservador era formado por 39 indivíduos e o grupo cirúrgico 37. Os dois grupos passaram pelo mesmo programa de reabilitação, que consistia em movimentação passiva nos pós-operatório imediato, sem rotação, elevação e tração. Na 3ª semana de pós-operatório foram permitidas atividades em abdução e rotação interna. Na 8ª semana exercícios de rotação externa foram introduzidos. Após 12 semanas foram permitidos natação e esportes “leves”, e esportes “*overhead*” após seis meses. Após os 24 meses, 21 pacientes do grupo conservador (54%) tiveram recidiva. Em contrapartida apenas um do grupo cirurgia (3%) voltou a apresentar luxação. Aos 10 anos, dos 75 pacientes que foram contatados, três do Grupo Cirurgia (9%) haviam apresentado luxação recidivante, enquanto no Grupo Conservador, 24 (62%) tiveram recidiva, sendo que, 19 desses submeteram-se à cirurgia.



Tabela 1. Caracterização e resultados dos estudos incluídos

<b>AUTORES/ANO</b>	<b>MÉTODO</b>	<b>SUJEITOS</b>	<b>GRUPO INTERVENÇÃO/CONTROLE</b>	<b>TEMPO DE ACOMPANHAMENTO</b>	<b>RESULTADOS</b>
Aronen & Regan, 1984	Estudo experimental não controlado	N=30, todos do sexo masculino Idade: entre 18 e 22 anos	Conservador N=30	35,8 meses (17-45)	Cinco casos de recidiva
Kirkley et al, 1999	Ensaio clínico randomizado	N= 38 Idade: entre 16 e 30 anos	Cirurgia (N=19) vs Conservador (N=19)	32 meses	Nove casos de recidiva no grupo conservador e três no cirúrgico.
Bottoni et al, 2002	Ensaio clínico randomizado	N=21; todos do sexo masculino; idade: entre 19 e 26 anos	Cirurgia (N=9) vs Conservador (N=12)	36 meses (16-56)	Nove do grupo conservador tiveram recidiva contra um do cirúrgico.
Buss et al, 2004	Estudo experimental não controlado	N= 30, sendo M=24 e F=06 Idade: entre 14 e 20 anos	Conservador (30)	Durante a temporada	27 pacientes voltaram para a temporada. Desses 11 sofreram recidiva, porém apenas um teve que abandonar o campeonato.
Kirkley et al, 2005	Ensaio Clínico Randomizado	N=31, sendo M=27 e F=4 Idade: abaixo de 30 anos	Cirurgia (N=16) vs conservador (N=15)	75 meses	Nove casos de recidiva no grupo conservador e três no cirúrgico
Jackobsen et al, 2007	Ensaio clínico randomizado	N= 76, sendo M=62 e F=14 Idade: entre 15 e 39 anos	Cirurgia (N=37) vs Conservador (N=39)	10 anos	Dois anos: 21 casos de recidiva no grupo conservador e um no cirúrgico. Dez anos: Total de 24 casos de recidiva conservador e três no cirúrgico.

## DISCUSSÃO/ CONCLUSÃO

No presente estudo, não foram encontrados muitos artigos sobre o tratamento conservador em luxação de ombro. Dos que tratavam do assunto, poucos se encaixaram nos critérios de seleção, pois não eram ensaios clínicos, que tinha como amostra pacientes com instabilidade pós-luxação anterior de ombro. Destacaram-se quatro ensaios clínicos randomizados que permitiam a comparação entre tipos de intervenção em variáveis independentes, tornando os resultados mais confiáveis. Já os estudos experimentais não controlados, por não haver grupo controle, tornam os resultados menos fidedignos. Artigos em inglês foram predominantes, ao passo que estudos em português e espanhol não foram encontrados.

A partir de uma pesquisa inicial, percebe-se que a grande maioria dos estudos clínicos encontrados foi publicada no período entre 1980-2008.

Todos os estudos apresentam pacientes com luxação anterior traumática de ombro havendo semelhança entre idade e gênero, predominando o sexo masculino com idade entre 14 a 39 anos.

Observou-se a falta do detalhamento das fases relacionadas ao tratamento conservador no estudo de Buss *et al* (2004). Porém, os outros artigos apresentam protocolos semelhantes (KIRKLEY *et al*, 2005 ; JACKOBSEN *et al*, 2007; KIRKLEY *et al*, 1999 ; BOTTONI *et al*, 2002; ARONEN & REGAN, 1984). Todos os estudos enfatizam o fortalecimento do manguito rotador como tratamento e apenas Kirkley *et al* (1999) e Buss *et al* (2004) associam exercícios para os músculos escapulares.

Com exceção do estudo de Buss *et al* (2004) que não houve período de imobilização e de Jackobsen *et al* (2007) que imobilizaram os pacientes por dois dias, os

outros estudos apresentaram período de imobilização semelhante, entre três e quatro semanas. Porém, o fato de estar ou não imobilizado parece não ter influência nos resultados.

A maioria dos estudos iniciou com exercícios isométricos evoluindo para exercícios isotônicos com progressão de carga, todavia, o trabalho de Jackobsen *et al* (2007) e Buss *et al* (2004) não especificou os exercícios para fortalecimento. Contudo essa diferença no protocolo não apresentou resultados significativos quanto às recidivas.

Kirkley *et al* (1999 e 2005), em seus dois estudos, usaram como protocolo exercícios ativo-assistidos com rotação externa de ombro em até vinte graus inicialmente. Jackobsen *et al* (2007) realizaram movimentos de rotação interna e externa apenas na segunda fase do tratamento e Aronen & Regan (1984) utilizaram a rotação interna desde o início. Entretanto apenas Kirkley *et al* (1999 e 2005) limitaram a amplitude de movimento em graus.

Nos seis artigos que se encaixaram nos critérios de inclusão, observou-se que todos os estudos foram realizados com indivíduos que praticavam esportes ou atividade física freqüente e que o tratamento conservador nesses sujeitos apresentou grande número de recidivas (KIRKLEY *et al*, 2005; JACKOBSEN *et al*, 2007; KIRKLEY *et al*, 1999; BOTTONI *et al*, 2002; BUSS *et al*, 2004).

Buss *et al* (2004) relatam que o protocolo utilizado em seus estudos é eficaz para atletas em temporadas de campeonatos. Em suas pesquisas, 27 atletas retornaram aos esportes e apenas três não voltaram plenamente. Essa prática difere das idéias de outros artigos como os de Aronen & Regan (1984); Kirkley *et al* (2005); Jackobsen *et al* (2007); Kirkley *et al* (1999) e Bottoni *et al* (2002).

Aronen & Regan (1984) e Kirkley *et al* (1999 e 2005) relatam que alguns dos indivíduos submetidos ao tratamento conservador foram restritos a volta de suas atividades plenas.

Dos estudos que tiveram mais de 30 meses de acompanhamento, somente o de Aronen & Regan (1984) apresentou bons resultados após a intervenção conservadora. O estudo de Buss *et al* (2004) descreve que os pacientes foram observados durante a temporada de campeonato, mas não precisa por quanto tempo, apenas relata que os pacientes tiveram bom resultado com o tratamento conservador.

Kirkley *et al* (1999) avaliaram a qualidade de vida nos sujeitos de suas amostras e verificaram que após 32 meses de acompanhamento o grupo que recebeu intervenção cirúrgica apresentou melhor qualidade de vida em relação ao grupo conservador. Entretanto, Kirkley *et al* (2005) fizeram a mesma análise após 75 meses e verificaram que não houve diferença estatística significativa entre os dois grupos.

Nos quatro ensaios clínicos randomizados, a conclusão de todos os autores é que a intervenção conservadora não é o tratamento de escolha para instabilidade de ombro pós luxação anterior em jovens atletas, com idade entre 15 e 39 anos (JACKOBSEN *et al*, 2007; KIRKLEY *et al*, 2005; KIRKLEY *et al*, 1999; BOTTONI *et al*, 2002).

Já nos dois estudos experimentais não controlados os autores concluíram que o tratamento conservador pode ser uma alternativa eficaz quando o objetivo é o retorno rápido ao esporte, para completar a temporada (BUSS *et al*, 2004) ou quando os pacientes são submetidos a um criterioso protocolo de reabilitação (ARONEN & REGAN *et al*, 1984).

Com exceção do estudo de Aronen & Regan (1984), a frequência de recidivas dos pacientes que se submeteram ao tratamento conservador ocorre em grande

porcentagem. Assim, é possível concluir que o tratamento conservador para instabilidade após luxação anterior traumática através de exercícios de fortalecimento dos músculos escapulares e do manguito rotador pode possuir bons resultados para aqueles que não desejam retornar plenamente aos esportes. Porém, novos estudos controlados são necessários para confirmação destes achados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARONEN, J.G. & REGAN, K. Decreasing the incidence of recurrence of first time anterior shoulder dislocations with rehabilitation. *The American Journal of Sports Medicine* 12:283-291, 1984.
- BAERE, T. & DELLOYE, C. First-time traumatic anterior dislocation of the shoulder in young adults: The position of the arm during immobilisation revisited. *Acta Orthopaedica. Belgica.*, 71:516-520, 2005.
- BONDÌ, R.; BONDÌ, L.; CAMPI, A.; Surgical versus conservative treatment for acute first-time anterior shoulder dislocation: the evidence *Journal Orthopaed Traumatol*, 8: 207–213, 2007.
- BOTTONI,C.R.; WILCKENS, J.H., DEBERARDINO, T.M.; D'ALLEYRAND, J.G.; ROONEY, R.C.; HARPSTRITE, J.K.; ARCIERO, R.A. A Prospective, Randomized Evaluation of Arthroscopic Stabilization Versus Nonoperative Treatment in Patients with Acute, Traumatic, First-Time Shoulder Dislocations. *The American Journal of Sports Medicine*, 30 (4), 2002.
- BURGESS, R. & SENNETT, B.J. Traumatic Shoulder Instability - Nonsurgical Management Versus Surgical Intervention. *Orthopaedic Nursing*, 22 (5), 2003.
- BUSS, D.D.; LYNCH, G.P.; MEYER, C.P.; HUBER, S.M.; FREEHILL, M.Q. Nonoperative Management for In-Season Athletes With Anterior Shoulder Instability. *The American Journal of Sports Medicine*, 32 (6), 2004.
- DINES, D.M. & LEVINSON, M. The conservative management of the unstable shoulder including rehabilitation. *Clinical Journal of Sport Medicine*.14 (4):797-816, 1995.

- DUTTON, Mark. Fisioterapia Ortopédica: Exame, Avaliação e Intervenção. *Artmed*, 2006.
- GAMULIN, A.; PIZZOLATO, G.; STERN, R.; HOFFMEYER, P. Anterior Shoulder Instability, Histomorphometric Study of the Subscapularis and Deltoid Muscles. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 398:121-126, 2002.
- GIBSON, K.; GROWSE, A.; KORDA, L.; WRAY, E.; MACDERMID, J.C. The Effectiveness of Rehabilitation for Nonoperative Management of Shoulder Instability: A Systematic Review. *Journal of Hand Therapy*. 17:229-242, 2004.
- HAYES, K.; CALLANAN, M.; WALTON, J.; PAXINOS, A.; MURRELL, G.A.C. Shoulder Instability: Management and Rehabilitation. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. 32 (10), 2002.
- HONDA, E.; AIHARA, A.Y. ; NATOUR, J.; FERNANDES, A.R.C. Artroressonância do Ombro na Instabilidade. Anterior. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 46 (3): 214-218, 2006.
- JAKOBSEN, B.W.; JOHANNSEN, H.V.; SUDER, P.; SØBJERG, J.O. Primary Repair Versus Conservative Treatment of First-Time Traumatic Anterior Dislocation of the Shoulder: A Randomized Study With 10-Year Follow-up. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery*, 23 (2):118-123, 2007.
- KIDO, T.; ITOI, E.; LEE, S.; NEALE, P.G.; AN, K. Dynamic Stabilizing Function of the Deltoid Muscle in Shoulders with Anterior Instability. *The American Journal of Sports Medicine*, 31 (3), 2003.

- KIRKLEY, A.; GRIFFIN, S.; RICHARDS, C.; MINIACI, A.; MOHTADI, N. Prospective Randomized Clinical Trial Comparing the Effectiveness of Immediate Arthroscopic Stabilization Versus Immobilization and Rehabilitation in First Traumatic Anterior Dislocations of the Shoulder. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery*, 15 (5): 507–514, 1999.
- KIRKLEY, A.; WERSTINE, R.; RATJEK, A.; GRIFFIN, S. Prospective Randomized Clinical Trial Comparing the Effectiveness of Immediate Arthroscopic Stabilization Versus Immobilization and Rehabilitation in First Traumatic Anterior Dislocations of the Shoulder: Long-term Evaluation *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery*, 21 (1): 55-63, 2005.
- LECH, Osvandré. Membro Superior: Abordagem Fisioterapêutica das Patologias Ortopédicas mais comuns. *Revinter*, 2005.
- LEVINE, W.N. & Flatow, E.L. The Pathophysiology of Shoulder Instability *The American Journal Of Sports Medicine*, 28 (6), 2000.
- MAHAFFEY, B.L. & SMITH, P.A. Shoulder Instability in Young Athletes. *American Family Physician* 59 (10), 1999)
- MCCLUSKEY, G.M. & GETZ, B.A. Pathophysiology of Anterior Shoulder Instability. *Journal of Athletic Training*, 35 (3): 268-272, 2000.
- MYERS, J.B. & LEPHART, S.M. Sensorimotor Deficits Contributing to Glenohumeral Instability. *Clinical Orthopaedics And Related Research*. 400: 98–104, 2002.



- MORETTI, G.R.F.; LETTI, M.T.; MARTINS, R.O.; SAKAE, T.M. Avaliação clínica dos pacientes com instabilidade glenoumeral ântero-inferior submetidos ao tratamento cirúrgico videoartroscópico pela técnica de Bankart no Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC) na cidade de Tubarão-SC *Arquivos Catarinenses de Medicina* 36 (3), 2007.
- PARK, M.C.; BLAINE, T.A.; LEVINE, W.N. Shoulder Dislocation in Young Athletes - Current Concepts in Management. *The Physician and Sportsmedicine*. 30 (12), 2002.
- PAXINOS, A.; WALTON, J.; TZANNES, A.; CALLANAN, M.; HAYES, K.; MURRELL, G.A.C. Advances in the Management of Traumatic Anterior and Atraumatic Multidirectional Shoulder Instability. *Sports Medicine* 31 (11), 819-828, 2001.
- ROBINSON, C. M. & DOBSON, R. J. Anterior instability of the shoulder after trauma. *Journal of Bone and Joint Surgery*. 86-B (4), 2004.
- SIZÍNIO, Herbert & XAVIER Renato. Ortopedia e Traumatologia: Princípios e Prática. 3.ed. Porto Alegre: *Artmed*, 2003.
- YU, J. Anterior shoulder dislocations. *Journal of Family Practice*, 1992.