Correção da lesão de Bankart por cirurgia artroscópica comparada com a cirurgia aberta: uma revisão sistemática

The Bankart lesion repaired by arthroscopic surgery versus open surgery: a systematic review

Maria Isabel Pozzi Guerra[1], Luiz Guilherme de Saboya Lenzi[2], Marcelo Teodoro Ezequiel Guerra[3], Julia Schmidt Silva[4], Ricardo Sozo Vitor[5]

RESUMO

Introdução: A instabilidade anterior traumática do ombro é uma doença ortopédica comum que acomete pacientes jovens e/ou atletas. Na maioria das vezes, a lesão de Bankart encontra-se associada. Nesta situação o tratamento cirúrgico é comumente indicado. O objetivo deste estudo é comparar, através de revisão sistemática da literatura, a taxa de insucesso da técnica de Bankart, via artroscópica, com a técnica de Bankart aberta, através da taxa de insucesso de ambas as técnicas nos artigos revisados. **Métodos:** Através do MEDLINE/Pubmed, pesquisaram-se as palavras-chave: a) *anterior shoulder instability;* b) *Bankart lesion;* c) *traumatic recurrent anterior shoulder instability;* d) *open Bankart repair;* e) *arthroscopic Bankart repair;* f) *arthroscopic* versus *open Bankart repair* em artigos publicados entre 1998 a 2008, que comparavam a técnica aberta com a técnica artroscópica, exclusivamente operados pela técnica de Bankart. Sete artigos preencheram os critérios de seleção. Entre as variáveis estudadas estavam o número de pacientes e ombros operados por cada técnica, o sexo, o tipo de escore de avaliação e o desfecho. **Resultados:** Foram abarcados 478 pacientes, 481 ombros, dos quais 54,9% foram operados pela técnica de Bankart contra 45,1% pela técnica aberta. 84,7% (405) eram homens, 15,3% (73) eram mulheres. O escore de Rowe foi mencionado em todos os artigos avaliados. A taxa de insucesso na técnica artroscópica foi de 10,6% contra 7,8% na técnica aberta. **Conclusão:** As técnicas artroscópica e aberta produziram bons resultados para o tratamento da instabilidade anterior traumática de ombro. Ambas as técnicas apresentaram resultados similares na taxa de insucesso.

UNITERMOS: Ombro, Instabilidade Anterior Traumática, Lesão de Bankart, Artroscopia, Cirurgia.

ABSTRACT

Introduction: *The traumatic anterior instability of the shoulder is a common orthopedic disease that affects young patients and/or athletes. Most often the Bankart lesion is associated. In this situation surgery is usually indicated. The aim of this study is to compare, through a systematic review of the literature, the Bankart technique via arthroscopy with the open Bankart technique through the failure rates of both techniques in the reviewed articles.* ***Methods:*** *Using the MEDLINE/PubMed databases, the following keywords were searched: a) anterior shoulder instability; b) Bankart lesion; c) traumatic recurrent anterior shoulder instability; d) open Bankart repair; e) arthroscopic Bankart repair, and f) arthroscopic versus open Bankart repair, in articles published from 1998 to 2008 comparing the open technique with the arthroscopic technique performed exclusively with the Bankart technique. Seven articles met the selection criteria. Among the variables studied were the number of patients and shoulders operated by each technique, sex, type of evaluation score, and outcome. Results: The study covered 478 patients, 481 shoulders, of which 54.9% were operated by the Bankart technique against 45.1% by the open technique. 84.7% (405) were men and 15.3% (73) were women. The Rowe score was mentioned in all of the reviewed articles. The failure rate in the arthroscopic technique was 10.6% versus 7.8% in the open technique.* ***Conclusion:*** *The open and arthroscopic techniques have produced good results for the treatment of traumatic anterior shoulder instability. Both techniques showed similar results in the failure rate.*

KEYWORDS: *Shoulder, Traumatic Anterior Instability, Bankart Lesion, Arthroscopy, Surgery.*

INTRODUÇÃO

A instabilidade anterior traumática do ombro é uma enfermidade ortopédica comum que acomete, principalmente, indivíduos jovens e/ou atletas (1, 2, 3). Em aproximadamente 85% dos casos de instabilidade anterior, a lesão de Bankart está presente (1, 2, 4). Esta lesão foi descrita pela primeira vez por Perthes, que a denominou como "lesão

[1] Médica. Chefe do Grupo de Ombro da Universidade Luterana do Brasil e Hospital Beneficência Portuguesa. Fellow em Cirurgia do Ombro. Clinique Emilie de Vialar e Hospital Lyon Sud – Dr. Gilles Walch.
[2] Médico graduado pela Universidade Luterana do Brasil.
[3] Mestre em Medicina pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Chefe do Grupo de Trauma da Universidade Luterana do Brasil e Hospital Beneficência Portuguesa. Regente da disciplina de Ortopedia da Universidade Luterana do Brasil.
[4] Médica graduada pela Universidade Luterana do Brasil.
[5] Acadêmico da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Integrante do Grupo de Pesquisa de Medicina Experimental.

11-493_correção_da_lesão.pmd 174 28/06/2010, 19:03

essencial" (5), mas foi com o cirurgião inglês Arthur Sidney Blundell Bankart (1, 2), em 1923 e 1938, que ela se tornou de grande interesse para os cirurgiões ortopedistas.

A desinserção do lábio glenoidal da borda ântero-inferior da glenoide, que se trata da lesão propriamente dita, é apontada como o principal fator da instabilidade do ombro (1, 2, 6). O tratamento conservador dessa instabilidade tem uma taxa de insucesso elevado (3) e o tratamento cirúrgico é comumente indicado, visto que há evidências de que, uma vez ocorrida a lesão, não ocorrerá mais a cicatrização espontânea (1-4, 7).

Resultados de estudos sobre o reparo aberto da lesão de Bankart são apresentados por diversos autores, inicialmente publicados por Dickson e Devans (8). Eles apresentaram uma taxa de 4% de retorno do episódio de luxação após a intervenção em um seguimento de 50 pacientes. Rowe et al. (9), em um acompanhamento de 145 correções abertas, apresentaram uma taxa de 3,5% de recidiva de luxação. Outros autores mostraram uma taxa de recorrência de episódios de luxação após a intervenção, que variam de 0 a 11% (6, 10).

Com o advento da artroscopia, a intervenção cirúrgica fechada, para a correção da lesão de Bankart, se mostrou muito promissora no tratamento da luxação anterior recidivante de ombro (5, 6, 11). Ela vem se desenvolvendo ao longo das últimas duas décadas de forma rápida e inovadora (6, 11, 12). Entretanto, outros autores têm encontrado algumas desvantagens no tratamento da instabilidade do ombro pela técnica artroscópica, especialmente no que diz respeito à taxa de recorrência (13-15).

Este estudo é uma revisão sistemática da literatura cujo objetivo é comparar o resultado da técnica aberta com o resultado obtido com a técnica artroscópica através do percentual de recidiva da instabilidade do ombro.

MÉTODOS

A revisão de literatura deste estudo foi realizada através de pesquisa efetuada no *MEDLINE/PubMed* (16). Os critérios de seleção do material da pesquisa para a realização do estudo acompanharam quatro etapas. A primeira etapa se constituiu em pesquisar as seguintes palavras-chave: a) *anterior shoulder instability*; b) *Bankart lesion*; c) *traumatic recurrent anterior shoulder instability*; d) *open Bankart repair*; e) *arthroscopic Bankart repair*; f) *arthroscopic versus open Bankart repair*. A metodologia de pesquisa é recomendada pelo *The Cochrane Collaboration Library* (17) e pela *Canadian Guide to Clinical Preventative Health Care* (18) por se tratar de uma investigação que abarca a maior dimensão de conceitos, selecionando aqueles que convergem para o foco de interesse deste estudo.

Na segunda etapa estabelecida, delimitou-se o período de publicação dos artigos, fixado entre 1998 a 2008, levando-se em consideração a contemporaneidade dos achados científicos. Na etapa subsequente, priorizou-se a seleção de estudos publicados na língua inglesa, visto que na literatura disponível na língua portuguesa ainda são escassas as publicações para o aprofundamento da temática proposta. A última etapa da investigação configurou-se pela seleção de estudos realizados em humanos vivos, com textos completos disponíveis, apresentando estudos sobre a técnica cirúrgica artroscópica que pudessem ser comparados com a técnica cirúrgica aberta, ambas realizadas pela técnica de Bankart.

Outras técnicas, como a que fora descrita por Morgan (19), foram excluídas do estudo. Trabalhos que não referiam a lesão de Bankart como a principal causa da instabilidade, assim como os que tratavam esta enfermidade de forma conservadora, também foram descartados.

No momento da finalização da pesquisa no MEDLINE/PubMed (16), 24 de setembro de 2008, de acordo com as orientações previamente descritas (17, 18), obtiveram-se mil novecentos e cinquenta e sete estudos entrando com a palavra-chave *anterior shoulder instability*. É importante salientar que o pesquisa das palavras-chave foi realizada em diversos bancos de dados médicos, como, por exemplo, CENTRAL (Registro de ensaios clínicos aleatórios da Cochrane Collaboration), EMBASE (Excerpta Medica Database), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SCIELO (Scientific Electronic Library Online), entretanto nesses bancos de dados a literatura existente sobre o tema era escassa ou não preenchia os critérios para inclusão de trabalhos proposta pelo presente estudo. Neste estudo optou-se pela pesquisa no MEDLINE/PubMed por ser recomendada pelo *The Cochrane Collaboration Library* (17) e pela *Canadian Guide to Clinical Preventative Health Care* (18) e por ser o banco de dados com o maior acervo sobre o foco de interesse deste estudo.

Desses estudos foram excluídos mil duzentos e oitenta artigos por não preencherem os critérios iniciais de inclusão, ou por não disponibilizarem o artigo completo ou por estarem redigidos em outra língua, que não a inglesa. Do contingente inicial restaram seiscentos e setenta e sete, que descreviam a lesão de Bankart como lesão principal, usando a palavra-chave *Bankart lesion*. Foram descartados quatrocentos e noventa e quatro estudos devido à causa da lesão não ser traumática, um dos principais temas abordados neste estudo, restando cento e oitenta e três artigos. Desses, sessenta estudos que envolviam tratamento conservador no seu método de tratamento foram excluídos. Singularmente, sessenta e oito trabalhos foram encontrados relatando a abordagem cirúrgica aberta e cinquenta e cinco relatando a abordagem artroscópica, em um total de cento e vinte e três artigos.

Entre os estudos que fazem exclusivamente a comparação entre as duas técnicas, restaram quarenta e três. Foram analisados quarenta e três artigos completos sobre *arthroscopic versus open Bankart repair*, e, finalmente, excluídos trinta

11-493_correção_da_lesão.pmd 175 28/06/2010, 19:03

e seis artigos em função de não usarem exclusivamente a técnica descrita por *Bankart*, ou seja, associaram outras medidas. Restaram sete artigos que versavam, unicamente, sobre o tema abordado neste estudo.

Os dados relevantes para este trabalho foram extraídos dos sete artigos selecionados através de um formulário especialmente elaborado, no qual constam todas as informações necessárias para sua realização. As variáveis analisadas nos estudos selecionados são o número de pacientes, o número de ombros operados por cada técnica e o desfecho de cada estudo. Foi considerado insucesso do tratamento o aparecimento de novos episódios de luxação e/ou subluxação, conforme o desfecho encontrado em cada estudo avaliado.

Os dados pesquisados foram digitados no *software Office Excel* 2003, sendo depois comparados com o formulário original, com o objetivo de conferir sua exatidão. Estes dados obtidos foram analisados estatisticamente usando o *software* SPSS 8.0 (SPSS Chicago). Foi realizada a integração dos estudos (metanálise) no que diz respeito ao insucesso e o das técnicas empregadas (artroscopia e cirurgia aberta). Essa integração foi realizada pelo *software* citado anteriormente.

RESULTADOS

Este estudo envolveu 478 pacientes, já descritos nos artigos avaliados, sendo, destes pacientes, 481 ombros operados. Em todos os artigos selecionados previamente para integrar este estudo, somente três pacientes possuíam instabilidade em ambos os ombros e estes foram submetidos à cirurgia bilateral (Tabela 1).

De posse das informações coletadas pode-se observar que houve um maior número de pacientes submetidos ao procedimento artroscópico, 54,9%, contra 45,1% da técnica aberta (Tabela 2).

Como em um dos artigos os autores não reproduziram em seus materiais a distinção entre o sexo e a quantidade de ombros operados (25), só se pode estabelecer uma estimativa da porcentagem de cada técnica empregada pelo sexo dos pacientes estudados.

Estima-se que 82,6% dos pacientes submetidos a esta técnica sejam do sexo masculino e 17,4% pertençam ao sexo feminino. Na técnica aberta, aproximadamente 85,7% pertencem ao sexo masculino e 14,3% ao sexo feminino (Tabela 3).

Para avaliar o ombro acometido foram utilizados escores antes e após o tratamento intervencionista. A maioria dos estudos utilizou mais de um escore para essa avaliação, sendo sua distribuição apresentada conforme a Tabela 4. Observa-se que o escore de Rowe (9) foi usado em todos os artigos aqui citados.

Nos presentes estudos não houve uniformização dos critérios de insucesso da terapêutica empregada. Coube ao autor de cada artigo pesquisado a decisão de qualificar se na sua conclusão obteve sucesso ou não, de acordo com os seus próprios critérios de insucesso.

TABELA 1 – Características dos estudos selecionados, com relação ao país, ano de publicação e o tipo de estudo

Autores dos artigos pesquisados	País	Ano	Nível de evidência	Tipo de estudo
Bottoni et al. (20)	EUA	2006	II	Prospectivo randomizado
Cole et al. (21)	EUA	2000	II	Prospectivo coorte
Fabbriciani et al. (22)	Itália	2004	II	Prospectivo randomizado
Karlsson et al. (23)	Suécia	2001	II	Prospectivo randomizado
Kim et al. (24)	Coreia	2002	III	Caso controle
Rhee et al. (25)	Coreia	2006	IV	Estudo de coorte
Sperber et al. (26)	Suécia	2001	II	Prospectivo randomizado

TABELA 2 – Tipo de técnica empregada de acordo com o número de pacientes envolvidos em cada técnica

Autores dos artigos pesquisados	Nº de pacientes envolvidos na pesquisa	Nº de ombros operados	Total da técnica artroscópica	Total da técnica aberta
Bottoni et al. (20)	61	61	32	29
Cole et al. (21)	59	59	37	22
Fabbriciani et al. (22)	60	60	30	30
Karlsson et al. (23)	108	108	60	48
Kim et al. (24)	88	89	59	30
Rhee et al. (25)	46	48	16	32
Sperber et al. (26)	56	56	30	26
Total	478	481	264	217
Percentual		100,0%	54,9%	45,1%

11-493_correção_da_lesão.pmd 176 28/06/2010, 19:03

TABELA 3 – Estimativas dos pacientes submetidos a técnica artroscópica e cirurgia aberta segundo gênero

		Cirurgia artroscópica		Cirurgia aberta	
Autores dos artigos pesquisados	**Nº total de pacientes**	**Paciente masculino**	**Paciente feminino**	**Paciente masculino**	**Paciente feminino**
Bottoni et al. (20)	61	31	1	29	0
Cole et al. (21)	59	33	4	18	4
Fabbricianiet al. (22)	60	24	6	26	4
Karlsson et al. (23)	108	45	15	38	10
Kim et al. (24)	88	50	8	26	4
Rhee et al. (25)*	46	15	1	30	0
Sperber et al. (26)	56	21	9	19	7
Total	478	219	44	186	29
Percentual	100,0%	45,8%	9,2%	38,9%	6,0%
Percentual entre os sexos		82,6%	17,4%	85,7%	14,3%

* O autor não informou o sexo dos dois pacientes que tinham instabilidade bilateral. Tomou-se a liberdade de admiti-los no grupo do sexo masculino.

TABELA 4 – Escores para avaliação do acometimento do ombro antes e após o tratamento intervencionista

Escore	Nº de artigos citados	Percentual
Constant (27)	4	57,1%
Rowe (9)	7	100,0%
UCLA (28)	2	28,5%
Outros	3	42,8%

Para efeito deste estudo conceituamos como "insucesso" do tratamento o aparecimento de novos episódios de luxação e/ou subluxação de acordo com o dado de cada artigo avaliado (Tabela 5).

No cálculo do risco relativo, alguns artigos (20, 22, 24) apresentaram a técnica artroscópica como tendo um "efeito protetor" em relação ao risco de recidiva quando comparada com a técnica aberta. Todos os demais artigos mostraram que o risco relativo é maior pela técnica artroscópica em relação à técnica aberta. No entanto, os intervalos de confiança não mostraram a regularidade dessa conclusão, o que não permite que se afirme categoricamente que a artroscopia aumenta o risco de insucesso. O mesmo ocorre quando se calcula o risco relativo de todo o levantamento. Esse cálculo demonstra uma tendência ao aumento do risco do tratamento artroscópico em relação ao aberto, porém o intervalo de confiança não permite que se afirme definitivamente essa diferença (Tabela 6).

DISCUSSÃO

Observam-se alguns vieses neste estudo. Foram excluídos desta pesquisa artigos que não estavam redigidos na língua inglesa, em função da dificuldade para traduzir línguas como a russa e a chinesa, por exemplo, contribuindo para um viés de seleção. Ainda quanto ao critério de seleção dos artigos, utilizou-se apenas uma ferramenta de pesquisa médica; o MEDLINE/PubMed (16). Dessa forma, pode-se ter deixado de incluir algum estudo por ter sido publicado em revistas não indexadas ao MEDLINE/PubMed (16). Além disso, o tempo foi um fator limitante. Estudos que preenchiam os critérios de

TABELA 5 – Número total de procedimentos cirúrgicos pela técnica artroscópica e pela aberta e seus devidos números de insucessos

	Nº total de ombros pela técnica empregada		Nº de insucessos na técnica empregada	
Autores dos artigos pesquisados	**Artroscopia**	**Aberta**	**Artroscopia**	**Aberta**
Bottoni et al. (20)	32	29	0	1
Cole et al. (21)	37	22	6	2
Fabbriciani et al. (22)	30	30	0	0
Karlsson et al. (23)	60	48	9	5
Kim et al. (24)	59	30	2	2
Rhee et al. (25)	16	32	4	4
Sperber et al. (26)	30	26	7	3
Total	264	217	28	17
Percentual			10,6%	7,8%

11-493_correção_da_lesão.pmd 177 28/06/2010, 19:03

TABELA 6 – Percentuais entre técnicas artroscopia e aberta

Autores dos artigos pesquisados	Artroscopia		Aberto		OR Peto (IC 95 % – Modelo
	Insucesso	Total	Insucesso	Total	Randômico)
Bottoni et al.(20)	0	32	1	29	0.00 (0.00 a 0.00)
Cole et al. (21)	6	37	2	22	1.78 (0.39 a 8.08)
Fabbriciani et al. (22)	0	30	0	30	0.00 (0.00 a 0.00)
Karlsson et al.(23)	9	60	5	48	1.44 (0.52 a 4.01)
Kim et al. (24)	2	59	2	30	0.51 (0.08 a 3.43)
Rhee et al. (25)	4	16	4	30	1.88 (0.54 a 6.52)
Sperber et al. (26)	7	30	3	26	2.02 (0.58 a 7.03)
Total	28	264	17	215	1.53 (0.81 a 2.90)
Percentual	**11,0%**		**8,0%**		

inclusão de nosso estudo foram excluídos em função da data de publicação (29, 30). Esta decisão foi tomada em função de a artroscopia ter sofrido um benefício significativo em razão do refinamento dos equipamentos usados, bem como o aprimoramento das técnicas operatórias usadas pelos cirurgiões (31).

Em 1938, Bankart descreveu sua técnica cirúrgica para o tratamento da instabilidade do ombro (1, 2). Outros autores usaram sua técnica com o mesmo objetivo, qual seja, para corrigir alterações na inserção capsular com reparo, suturando a lesão do lábio glenoidal no rebordo da glenoide (3, 8, 9, 20-26, 31).

Segundo Jolles et al. (32) há um consenso quanto à reconstrução anatômica da articulação do ombro. Este reparo leva a altos índices de sucesso com pouca ou nenhuma limitação da amplitude de movimento. O aprimoramento dessa técnica aberta com o uso de âncoras, descrito por Richmond et al. (33), tornaram-na o procedimento mais usado (31) e considerado como a técnica *gold standart* no tratamento da instabilidade anterior traumática do ombro em atletas (34).

Steinbeck e Jerosh (35) concluíram em seu estudo, aplicando a técnica aberta com o uso de âncoras, que esse procedimento é seguro e produz ótimos resultados em pacientes jovens. Além disso, proporcionam resultados satisfatórios no retorno às praticas esportivas. Poltz et al. (36) acompanharam por dois anos oitenta e três pacientes (85 ombros) e obtiveram excelentes resultados com o emprego da técnica aberta, com o uso de âncoras.

A técnica de Bankart também tem apresentado resultados satisfatórios em grupos específicos, como, por exemplo, em atletas de alto impacto articular (15). Rhee et al. (25) concluíram que a cirúrgica aberta é a técnica mais segura e a que traz melhor resultado, em comparação às outras técnicas aplicadas em pacientes desportistas (37-42).

Com o surgimento da cirurgia artroscópica de ombro, inicialmente usada como uma opção diagnóstica e posteriormente como uma forma de intervenção terapêutica,

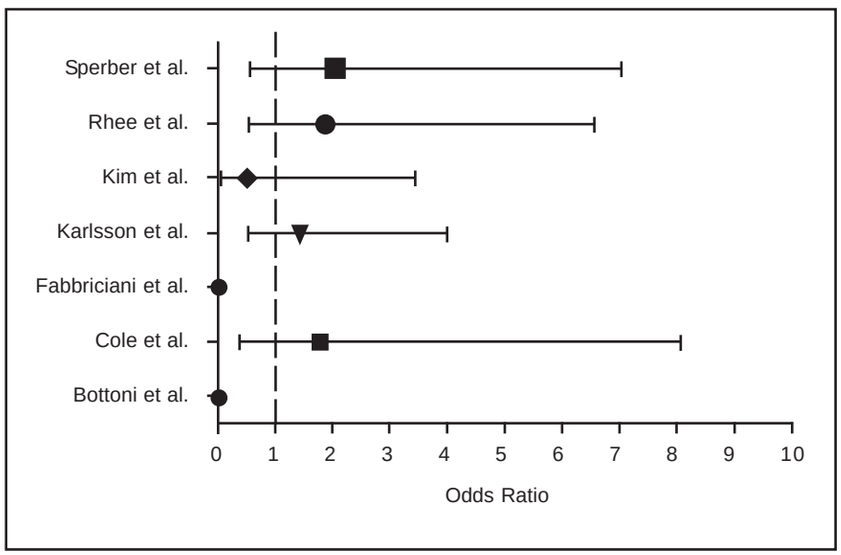


GRÁFICO 1 – Resultado gráfico do cálculo do rico relativo entre as técnicas artroscópica e aberta.

11-493_correção_da_lesão.pmd 178 28/06/2010, 19:03

vários estudos mostraram resultados promissores. Tan et al. (43), em um seguimento de 124 pacientes em trinta meses de seguimento, comparando âncora absorvível com não absorvível, observaram novos episódios de instabilidade em 7 (6%) pacientes. Outro achado relevante é que 105 pacientes (85%) retornaram ao mesmo nível de desempenho esportivo de antes da lesão.

A estabilização artroscópica oferece vantagens atrativas sobre a cirurgia aberta, como identificar lesões associadas, menor dor pós-operatória, menor rigidez após a cirurgia e reabilitação mais rápida (44-46). Entretanto, os resultados de insucesso têm sido mais variados e mais altos quando comparados com os resultados adquiridos pela cirurgia aberta. Além disso, também apresentam um custo mais elevado, uma necessidade de experiência no emprego da técnica e material adequado (11, 21, 47, 48).

A seleção aleatória do paciente submetido ao procedimento artroscópico também contribui para o maior índice de recidiva pós-estabilização artroscópica (48). Calvo et al. (48) expõem que a seleção adequada do paciente é primordial na escolha da técnica cirúrgica a ser empregada, diminuindo assim o risco de recidiva. Segundo esses autores, o reparo artroscópico é menos efetivo e com maior probabilidade de recidiva em jovens, em pacientes com frouxidão ligamentar e em esportistas que praticam atividades de contato. Nesses casos, o emprego da técnica aberta seria o mais recomendado (23, 29, 30, 49, 50).

No presente estudo, constatou-se que o percentual de insucessos é maior em procedimentos artroscópicos. Observa-se 10,6% de recidiva de instabilidade, contra 7,8% nos procedimentos abertos. Constatou-se que em outros estudos o cálculo do risco relativo de recidiva é superior na cirurgia artroscópica, comparada ao dos apresentados pela cirurgia aberta, porém os intervalos de confiança não mostraram significância dessa diferença.

No trabalho de revisão de literatura, Lech et al. (31) salientaram que a taxa média global de recorrência após a estabilização artroscópica é de 15,2%, comparada com 6,3% para reparo de Bankart aberto.

Observa-se também que o escore de Rowe (9) foi usado em todos os estudos para avaliar o seguimento clínico pós-operatório. Ele atribui 100 pontos totais, onde 50 pontos são destinados para a função, 30 para a estabilidade, 10 pontos para a mobilidade e 10 pontos para a dor. Cole et al. (21) acreditam que o escore de Rowe (9) é muito eficaz no seguimento da cirurgia. Roberts et al. (15) também se basearam neste escore para conceituar se seus tratamentos obtiveram sucesso ou insucesso em seu tratamento. Lenters et al. (51) observaram que, após o reparo artroscópico, o episódio de instabilidade estava associado a uma baixa pontuação no escore de Rowe (9) no seguimento pós-cirúrgico. Fabbriciani et al. (22) utilizaram-no para avaliar o desempenho esportivo pós-cirúrgico comparado ao desempenho esportivo anterior à lesão.

Este trabalho salienta que o número de pacientes do sexo masculino submetido ao tratamento cirúrgico foi maior do que o número de pacientes do sexo feminino. Acredita-se que esse dado possa ser explicado em função da instabilidade anterior do ombro devido a luxação traumática ser uma doença que acomete principalmente pacientes jovens, praticantes de esportes.

Os esportes que exigem movimentos amplos, advindos da articulação do ombro, a exemplo da natação, do vôlei, do basquete e do tênis, são populares e por isso praticados por ambos os sexos. Contudo, futebol americano, rúgbi, *hockey*, entre outros, são esportes de grande contato físico, e exigem grande amplitude articular do ombro. Esses esportes são mais frequentemente praticados pelo sexo masculino, proporcionando a este gênero de pacientes maior susceptibilidade ao evento traumático do ombro (3, 39, 40, 42, 52).

Embora tenha sido constatado que a taxa de recidiva da instabilidade tenha sido maior na técnica artroscópica, essa superioridade, no cálculo do risco de recidiva da lesão (risco relativo), somente em um artigo foi possível constatar um intervalo de confiança comprovando o risco diminuído da técnica artroscópica em relação à técnica aberta. Os autores mostraram risco relativo superior a 1, porém os intervalos de confianças mostraram limites inferiores menores que 1.

Com o intuito de dar continuidade ao estudo aqui proposto, convém que sejam produzidos novos estudos comparativos entre a técnica de Bankart aberta *versus* a técnica de Bankart artroscópica com uma amostra homogênea de pacientes entre o sexo, a idade e a prática esportiva, uma escassez observada para a complementação e o aprofundamento deste estudo.

CONCLUSÃO

Ambas as técnicas apresentam resultados satisfatórios na correção da instabilidade, sendo que a taxa de recidiva encontrada na literatura pesquisada foi baixa nas duas técnicas. A comparação entre os resultados obtidos mostrou um leve aumento, porém não significativo, de risco de recidiva quando o paciente é operado pela técnica artroscópica, contudo há uma escassez de estudos na literatura que contemplem uma amostra homogênea de pacientes entre sexo, idade e prática esportiva (34, 53-58), assim como resultados significativos da vantagem de uma técnica sobre a outra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bankart AS. Recurrent or habitual dislocation on the shoulder joint. Br Med J. 1923; 2:1132-3.
2. Bankart ASB: The pathology and treatment of recurrent dislocation of the shoulder joint. Br J Surg 1938; 26:23-29.
3. Uhorchak JM, Arciero RA, Huggard D, Taylor DC. Recurrent shoulder instability after open reconstruction in athletes involved in collision and contact sports. Am J Sports Med. 2000; 28:794-9.
4. Checchia SL, Doneux PS, Moncada JH, Covo BT. Tratamento cirúrgico da luxação recidivante anterior do ombro pela técnica da capsuloplastia associada com a reparação da lesão de Bankart. Rev Bras Ortop. 1993; 28(9): 609-16.
5. Jorgensen U, Svend-Hansen H, Bak K, Pedersen I. Recurrent posttraumatic anterior shoulder dislocation-open versus arthroscopic repair. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 1999; 7:118-24.

11-493_correção_da_lesão.pmd 179 28/06/2010, 19:03

6. Freedman KB, Smith AP, Romeo AA, Cole BJ, Bach BR Jr. Open Bankart repair versus arthroscopic repair with transglenoid sutures or bioabsorbable tacks for recurrent anterior instability of the shoulder: a meta-analysis. Am J Sports Med. 2004; 32:1520-7.
7. Nicoletti S, Carrera EF, Ejnisman B, Archetti Netto N, Acherboim M, Manetta Filho E, et al. Tratamento cirúrgico da instabilidade glenoumeral pela técnica de Bankart e capsuloplastia a Neer: avaliação de resultados e descrição de complicações incomuns. Rev Bras Ortop. 1998; 33(9):700-4.
8. Dickson JW, Devas MB. Bankart's operation for recurrent dislocation of the shoulder. J Bone Joint Surg Br. 1957; 39:114-119.
9. Rowe CR, Patel D, Southmayd WW. The Bankart procedure: long term end result study. J Bone Joint Surg Am. 1978; 60:1-16.
10. Strahovnik A, Fokter SK. Long-term results after open Bankart operation for anterior shoulder instability. A 3- to 16-year follow-up. Wien Klin Wochenschr. 2006; 118 Suppl 2:58-61.
11. Gartsman GM, Roddey TS, Hammerman SM. Arthroscopic treatment of anterior-inferior glenohumeral instability. Two to five-year follow-up. J Bone Joint Surg Am. 2000; 82:991-1003.
12. Savoie FH, III, Miller CD, Field LD. Arthroscopic reconstruction of traumatic anterior instability of the shoulder: the Caspari technique. Arthroscopy, 1997; 13:201-209.
13. Bacilla P, Field LD, Savoie FH III. Arthroscopic Bankart repair in a high demand patient population. Arthroscopy. 1997; 13:51-60.
14. Matthews LS, Vetter WL, Oweida SJ, et al. Arthroscopic staple capsulorrhaphy for recurrent anterior shoulder instability. Arthroscopy 1988; 4:106-111.
15. Roberts SN, Taylor DE, Brown JN, Hayes MG, Saies A. Open and arthroscopic techniques for the treatment of traumatic anterior shoulder instability in Australian rules football players. J Shoulder Elbow Surg. 1999; 8:403-9.
16. PubMed. National Library of Medicine. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=PubMed. Acessado em: 24 de setembro de 2008.
17. The Cochrane Collaboration Library. Disponível em: http://www.cochrane.org/index0.htm. Acessado em: 13 de junho de 2008.
18. Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. Recommendations by strength of evidence clinical preventative health care. Ottawa, ON, Canada: Canada Communication Group, 1994; viixxxvii.
19. Morgan CD, Bodenstab AB. Arthroscopic Bankart suture repair: techniques and early results. Arthroscopy 1987; 3:111-22.
20. Bottoni CR, Berkowitz MJ, Smith EL, Towle RB. Arthroscopic versus open anterior shoulder stabilization: a prospective, randomized, clinical trial. Read at the Annual Open Meeting of the American Shoulder and Elbow Surgeons; 2005 Feb 26; Washington, DC.
21. Cole BJ, Warner JJ. Arthroscopic versus open Bankart repair for traumatic anterior shoulder instability. Clin Sports Med. 2000; 19:19-48.
22. Fabbriciani C, Milano G, Demontis A, Fadda S, Ziranu F, Mulas PD. Arthroscopic versus open treatment of Bankart lesion of the shoulder: a prospective randomized study. Arthroscopy. 2004; 20:456-62.
23. Karlsson J, Magnusson L, Ejerhed L, Hultenheim I, Lundin O, Kartus J. Comparison of open and arthroscopic stabilization for recurrent shoulder dislocation in patients with a Bankart lesion. Am J Sports Med. 2001; 29:538-42.
24. Kim SH, Ha KI, Kim SH. Bankart repair in traumatic anterior shoulder instability: open versus arthroscopic technique. Arthroscopy. 2002; 18:755-63.
25. Rhee YG, Ha JH, Cho NS. Anterior Sholder Stabilization in Collision Athletes: arthroscopic versus Open Bankart Repair. The American J of Sports Medicina. 2006; 34: 6.
26. Sperber A, Hamberg P, Karlsson J, Sward L, Wredmark T. Comparison of an arthroscopic and an open procedure for posttraumatic instability of the shoulder: a prospective, randomized multicenter study. J Shoulder Elbow Surg. 2001; 10:105-8.
27. Constant CR, Murley AH. A clinical method of functional assessment of the shoulder. Clin. Orthop., 214: 160-164, 1987.
28. Ellman H, Hanker G, Bayer M. Repair of the rotator cuff. End-result study of factors influencing reconstruction. J. Bone and Joint Surg., 68-A: 1136-1144, Oct. 1986.
29. Geiger DF, Hurley JA, Tovey JA, Rao JP. Results of arthroscopic versus open Bankart suture repair. Clin Orthop Relat Res. 1997; 337:111-117.
30. Guanche CA, Quick DC, Sodergren KM, Buss DD. Arthroscopic versus open reconstruction of the shoulder in patients with isolated Bankart lesions. Am J Sports Med. 1996; 24:144-148.
31. Lech O, Freitas JR, Piluski P, Severo A. Luxação recidivante do ombro: do papiro de Edwin Smith à capsuloplastia térmica. Rev Bras Ortop. 2005; 40(11/12):625-37.
32. Jolles BM, Pelet S, Farron A. Traumatic recurrent anterior dislocation of the shoulder: two- to four-year follow-up of an anatomic open procedure. J Shoulder Elbow Surg. 2004; 13:30-4.
33. Richmond JC, Donaldson WR, Fu F, Harner CD. Modification of the Bankart reconstruction with a suture anchor. Report of a new technique. Am J Sports Med. 1991; 19(4): 343-6.
34. Kartus J, Ejerhed L, Funck E, et al. Arthroscopic and open shoulder stabilization using absorbable implants: A clinical and radiographic comparison of two methods. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 1998; 6:181-188.
35. Steinbeck J, Jerosch J. Arthroscopic transglenoid stabilization versus open anchor suturing in traumatic anterior instability of the shoulder. Am J Sports Med. 1998; 26:373-8.
36. Potzl W, Witt KA, Hackenberg L, Marquardt B, Steinbeck J. Results of suture anchor repair of anteroinferior shoulder instability: A prospective clinical study of 85 shoulders. J Shoulder Elbow Surg. 2003; 12(4):322-6.
37. Arciero RA, Wheeler JH, Ryan JB, McBride JT. Arthroscopic Bankart repair versus nonoperative treatment for acute, initial anterior shoulder dislocations. Am J Sports Med. 1994; 22:589-594.
38. Bigliani LU, Kurzweil PR, Schwartzbach CC, Wolfe IN, Flatow EL.Inferior capsular shift procedure for anterior-inferior shoulder instability in athletes. Am J Sports Med. 1994; 22:578-584.
39. Ide J, Maeda S, Takagi K. Arthroscopic Bankart repair using suture anchors in athletes: patient selection and postoperative sports activity. Am J Sports Med. 2004; 32:1899-1905.
40. Jobe FW, Giangarra CE, Kvitne RS, and Glousman RE. Anterior capsulolabral reconstruction of the shoulder in athletes in overhand sports. Am. J. Sports Med., 19: 428-434, 1991.
41. O'Neill D. Arthroscopic Bankart repair of anterior detachments of the glenoid labrum. J Bone Joint Surg Am. 1999; 81:1357-1366.
42. Pagnani MJ, Dome DC. Surgical treatment of traumatic anterior shoulder instability in American football players. J Bone Joint Surg Am. 2002; 82:711-715.
43. Tan CK, Guisasola I, Machini B, Kemp G, Sinopidis C, Brownson P, Frostick S. Arthroscopic Stabilization of the Shoulder: a prospective randomized study of absorbable versus nonabsorbable suture anchor. Arthoscopy: The J of Arthroscopic and Related Surg. 2006; 22(7) 716-720.
44. Baker C, Uribe JW, Whitman C. Arthroscopic evaluation of acute initial anterior shoulder dislocations. Am J Sport Med 1990; 18:25-28.
45. Speer K, Warren R, Pagnani M. An arthroscopic technique for anterior stabilization of the shoulder with a bioabsorbable tack. J Bone Joint Surg Am 1996; 78:1801-1807.
46. Caspari R. Arthroscopic reconstruction for anterior shoulder instability. Tech Orthop 1998; 3:59-66.
47. Chroustovsky J, Malusek P, Jircik M, Konecny R. [Treatment of anterior glenohumeral instability: personal experience with an arthroscopic stabilization technique, its indications and results]. Acta Chir Orthop Traumatol Cech. 2003; 70(3):164-9. Czech.
48. Calvo E, Granizo JJ, Fernández-Yruegas D. Criteria for arthroscopic treatment of anterior instability of the shoulder: a prospective study. J Bone Joint Surg Br. 2005; 87(5):677-83.

11-493_correção_da_lesão.pmd 180 28/06/2010, 19:03

49. Levine WN, Richmond JC, Donaldson WR. Use of the suture anchor in open Bankart reconstruction: a follow-up report. Am J Sports Med. 1994; 22:723-726.
50. Pollock R, Owens J, Nicholason G, et al. The anterior inferior capsular shift procedure for anterior glenohumeral instability: technique and long-term results. Orthop Trans. 1993-1994; 17:1109.
51. Lentes TR, Franta AK, Wolf FM, Leopold SS and Matsen III FA. Arthroscopic Compared with Open Repair for recurrent Anterior Shoulder Instability: A Sistematic Rewie and meta-Analysis of Literature. The J. of Bone & Joint Surgery. 2007; (89-A):244-254.
52. Mazzocca AD, Brown FM, Carreira DS, Hayden J, Romeo AA. Arthroscopic anterior shoulder stabilization of collision and contact athletes. Am J Sports Med. 2005; 33:52-60.
53. Bigliani LU. Open instability repairs: still the gold standard? In: Orthopedics Today NY CME Course. New York: Orthopedics Today; 2004 Nov 14.
54. Armstrong A, Boyer D, Ditsios K, Yamaguchi K. Arthroscopic versus open treatment of anterior shoulder instability. Instr Course Lect. 2004; 53:559-63.
55. Sperling JW, Duncan SF, Torchia ME, O'Driscoll SW, Cofield RH. Bankart repair in patients aged fifty years or greater: results of arthroscopic and open repairs. J Shoulder Elbow Surg. 2005; 14:111-3.
56. Barber F, Click S, Weideman C. Arthroscopic or open Bankart procedures: what are the costs? Arthroscopy, 14: 671-674, 1998.
57. Green MR, Christensen KP. Arthroscopic versus open Bankart procedures: a comparison of early morbidity and complications. Arthroscopy, 9: 371-374, 1993.
58. Mologne TS, McBride MT, Lapoint JM. Assessment of failed arthroscopic anterior labral repairs. Findings at open surgery. Am J Sports Med 1997; 25:813-817.

✉ Endereço para correspondência:
Luiz Guilherme de Saboya Lenzi
Marcelo Gama, 1038/303
90540-041 – Porto Alegre, RS – Brasil
☎ (51) 3737-3207
lenzimedicina@yahoo.com.br

Recebido: 28/8/2009 – Aprovado: 5/10/2009

11-493_correção_da_lesão.pmd 181 28/06/2010, 19:03