

Proposta de Conduta Fisioterapêutica para o Atendimento Ambulatorial nas Pacientes com Escápula Alada após Linfadenectomia Axilar

Physiotherapy Proposal for the Emergency Service in Patients with Winged Scapula associated to Axillary Lymphadenectomy

Waleska A Cerqueira¹, Leandro A Barbosa², Anke Bergmann³

Resumo

A escápula alada é uma entre as várias complicações decorrentes do tratamento cirúrgico, com excisão total ou parcial da mama associada ao esvaziamento axilar (linfadenectomia axilar). Esse esvaziamento quase sempre está presente, já que consiste em ser uma área de importante propagação metastática. Durante o ato cirúrgico, podem ocorrer lesões parciais (neuropraxia) ou lesões totais (neurotmesa) do nervo torácico longo, levando ao quadro de escápula alada. Apesar de ser pouco descrita na literatura, variando de 1,5% a 12,6%, é bastante frequente na prática diária do serviço de fisioterapia. Danos nesse nervo resultam numa desestabilização de toda estrutura escapuloumeral, podendo trazer como consequências: alterações posturais, diminuição da amplitude de movimento no ombro ipsilateral e quadros álgicos na articulação, assim como na região periescapular. Este trabalho visa a fazer uma revisão na literatura, a fim de propor um protocolo de atendimento fisioterápico precoce para as portadoras de escápula alada, no intuito de minimizar ou prevenir complicações, fornecendo, dessa forma, melhor qualidade de vida para as pacientes.

Palavras-chave: Escápula; Neoplasias da mama; Excisão de linfonodo; Modalidades de fisioterapia; Protocolos clínicos

¹Especialista em Fisioterapia Oncológica - Instituto Nacional de Câncer (INCA), Serviço de Fisioterapia, Unidade IV

²Doutor em Química Biológica - INCA, Divisão Técnico Científica, Unidade IV

³Doutora em Ciências da Saúde - INCA, Serviço de Fisioterapia, Unidade III; Grupo de Pesquisa em Fisioterapia, Centro Universitário Augusto Motta
Endereço para correspondência: Anke Bergmann. Coordenação de Educação. Rua do Rezende, 128 - 2º andar - Centro - Rio de Janeiro (RJ), Brasil - CEP: 20231-092. E-mail: abergmann@inca.gov.br

INTRODUÇÃO

São várias as complicações relatadas na literatura decorrentes das cirurgias para o tratamento do câncer de mama. Essas complicações podem aparecer tanto nas mastectomias radicais modificadas como nas cirurgias conservadoras, devido à linfadenectomia axilar estar presente na maioria das vezes¹.

O tratamento dos linfonodos regionais, seja com a finalidade curativa ou de estadiamento, é bastante controverso na literatura¹. Atualmente o surgimento do linfonodo sentinela tem questionado o custo e benefício do esvaziamento axilar que pode ser realizado parcial (nível I ou II) ou total (NIII). Kakuda² analisa a questão da necessidade da realização da linfadenectomia axilar principalmente em pacientes com axilas negativas, na qual mulheres estariam sendo expostas desnecessariamente a morbidades no pós-cirúrgico, uma vez que do ponto de vista curativo dessa técnica seria inútil. Apesar das discordâncias sobre a linfadenectomia, ainda hoje é um procedimento realizado na rotina dos serviços de mastologia nas pacientes com axila clinicamente positiva ou em tumores avançados¹. Algumas complicações são relatadas na literatura, entre elas: seroma, deiscência, necrose cutânea, infecção, escápula alada, parestesia, linfedema, limitação articular entre outras³.

A realização de cirurgias menos agressivas e os novos conhecimentos sobre o pré e o pós-operatório têm proporcionado uma diminuição gradativa na frequência e na gravidade dessas complicações³. Durante o ato cirúrgico, podem ocorrer lesões parciais (neuropraxia) ou lesões totais (neurotome) do nervo torácico longo, levando ao quadro de escápula alada. Apesar de ser pouco descrita na literatura, variando de 1,5% a 12,6%, é bastante frequente na prática diária do serviço de fisioterapia. Danos nesse nervo resultam numa desestabilização de toda estrutura escapuloumeral, podendo trazer como consequências: alterações posturais, diminuição da amplitude de movimento no braço operado e quadros algícos na articulação do ombro como na região periescapular³.

Este trabalho visa a fazer uma revisão na literatura, a fim de propor, ao setor ambulatorial de fisioterapia, um protocolo de atendimento precoce para as portadoras de escápula alada, no intuito de minimizar ou prevenir maiores complicações, fornecendo dessa forma melhor qualidade de vida para as pacientes.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão bibliográfica não sistemática, através da utilização das bases de dados

PubMed, Scielo e Lilacs, utilizando como palavras-chave escápula alada, neoplasia de mama, complicações e morbidade, publicadas em inglês ou português, no período de 1997 a 2007. Devido à escassez de artigos científicos sobre o tema para complementar a busca bibliográfica, foram consultados os arquivos das bibliotecas do Instituto Nacional de Câncer (INCA) e da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Foram selecionados os trabalhos de maior importância em relação ao número de citações, à importância do periódico que publicou o artigo e ao julgamento dos autores. Os resultados foram apresentados de forma a facilitar o entendimento da conduta fisioterapêutica proposta.

RESULTADOS

AVALIAÇÃO DA ESCÁPULA ALADA

A lesão no nervo torácico longo pode levar a uma fraqueza ou à paralisia do músculo serrátil anterior. Essa disfunção acarreta na desestabilização da cintura escapular, uma vez que o serrátil é considerado como um dos principais músculos de fixação da escápula na caixa torácica durante a elevação. O quadro clínico se dá pela limitação do ombro na elevação do braço entre 80° e 120°, principalmente na flexão, já que, quando o enfoque ocorre na abdução, a lesão é do nervo espinal, mais conhecido como nervo acessório (inervação do músculo do trapézio). O paciente pode se queixar também de fraqueza no movimento (elevação a 90°) e presença ou não de dor, porém a característica principal é a proeminência da borda medial da escápula e a rotação do ângulo inferior na linha média^{4,5} (figura 1).

Para se confirmar a escápula alada preconizada por Hoppenfeld⁶, é necessário pedir ao paciente que siga os seguintes passos: posição ortostática; fletir o braço a



Figura 1. Escápula alada + + + + / 4+

90° colocando as mãos na parede, com os cotovelos flexionados (ombros próximos às mãos.); estender os cotovelos empurrando as mãos contra a parede. O exame será positivo se, durante a execução desse movimento, a metade medial da escápula ficar evidente. Assim sendo, o fisioterapeuta deverá se posicionar do lado do paciente de forma a observar tanto o posicionamento correto do braço quanto a escápula. A observação deverá ser feita de forma comparativa com o lado não afetado.

O segundo teste consiste em estabilizar a escápula do paciente manualmente, exercendo uma compressão contra a parede do tórax durante a elevação do braço. Se o paciente relatar alívio na região do ombro e mostrar a capacidade de elevar o ombro acima de 150°, o teste será positivo. Esses testes são de suma importância, pois existem muitas outras patologias, tais como a paralisia do trapézio, tendinite do bíceps, escolioses, entre outras que imitam os sintomas da paralisia do serrátil anterior⁶.

TIPOS DE LESÃO DO NERVO TORÁCICO LONGO

O nervo torácico longo pode se alongar em até 10% do seu tamanho em repouso sem que haja perda na sua função, porém, quando a distensão vai além, o nervo pode sofrer uma neuropraxia⁷. A recuperação do nervo na neuropraxia varia na literatura podendo ocorrer no período de um mês até dois anos, mas normalmente se restabelece em oito meses.

A paralisia do serrátil anterior causada por danos ao nervo torácico longo pode se dar por um golpe direto, ou associada a uma lesão no plexo braquial, o mais comum é devido a um trauma prolongado ou repetitivo⁸.

Na neuropraxia, ocorre somente uma interrupção da condução nervosa, sendo reversível sua lesão (remielinização). O bloqueio de condução ou a redução na velocidade da condução se dá na bainha de mielina com comprometimento predominante nas fibras motoras. Segundo Ferreira⁹, esse bloqueio pode ocorrer por compressão, tração, isquemia ou frio.

A persistência da escápula alada indicaria uma lesão completa e irreversível do nervo¹⁰. Esse grau de acometimento é o que ocorreria na neurotme. A lesão atingiria todo o tronco nervoso causando perda da sua continuidade, acometendo o tecido conjuntivo que o envolve (endoneuro, perineuro e epineuro), impedindo o retorno do axônio para seu órgão terminal original. O processo regenerativo é muito difícil de ocorrer, uma vez que a maioria dos neurônios não sobrevive a essa lesão. Além disso, o espaço entre a secção do nervo pode ser preenchido por fibroblastos e células de Schwann impedindo a recuperação espontânea do nervo¹¹.

A iatrogenia do nervo torácico longo está bem documentada na literatura. Vastamaki¹² relata que, numa

revisão com 197 pacientes, com paralisia do serrátil anterior, confirmados através de eletromiografia, 16% dos casos eram de origem iatrogênica. O nervo geralmente sofre mais danos nas cirurgias da axila, particularmente em mastectomia radical, esvaziamento dos nódulos linfáticos, ressecção transaxilar da primeira costela ou durante a cirurgia de pescoço¹⁰. Todos esses procedimentos deixam o nervo muito vulnerável e em algumas cirurgias fica difícil de isolar o nervo.

Após o tratamento cirúrgico da mama, faz-se necessária a colocação de drenos estéreis para evitar que se acumule líquidos no espaço morto que se localiza abaixo do retalho. Esse acúmulo de líquido é mais frequente de acontecer após as linfadenectomias axilares¹³. Um dreno de sucção é colocado sob o retalho ao longo da parede do tórax e o outro dreno é inserido na axila da paciente (figura 2). O tempo de dreno pode variar de sete a 14 dias, sendo retirado quando a drenagem, nas últimas 24 horas, for inferior a 30 ml^{14,15}.



Figura 2. Inserção de dreno em cirurgia de mastectomia

O contato direto da porção interna do dreno com a parede do tórax sob a incisão cirúrgica pode lesar o nervo torácico longo, já que seu trajeto passa muito próximo à localização do dreno e o mesmo se encontra sem fixação internamente, permitindo possíveis lesões repetitivas no nervo.

O uso do eletrocautério foi defendido como a melhor escolha no ato cirúrgico da mastectomia. A literatura, atualmente, ainda nos mostra que essa técnica é a melhor maneira de diminuir o risco de hemorragias nas pacientes operadas. Estudos comparativos mostraram que a elevação dos retalhos cutâneos com o uso do eletrocautério apresenta uma perda de sangue muito menor do que nas pacientes submetidas ao bisturi frio (160ml *versus* 960ml), favorecendo também na redução de anemia pós-operatória, além de diminuir a necessidade de hemotransfusão^{14,15}.

Apesar de a literatura não mencionar uma correlação direta do uso do eletrocautério com a lesão do nervo torácico longo, a mesma revela que seu efeito térmico danifica tecidos subjacentes e diminui a resistência do tecido para a infecção^{14,15}. Dessa forma, não se descarta a possibilidade de ser uma causa para a lesão do nervo torácico longo, em decorrência da proximidade cirúrgica com o seu trajeto.

A anestesia tem sido proposta como uma etiologia possível na paralisia do serrátil anterior, sendo responsável por 5% das causas de lesão do nervo torácico longo^{12,16}. Entretanto, não há comprovações concretas que expliquem esse processo. Martin⁷ relata outros três fatores durante a anestesia que levariam à lesão do nervo: a colocação de suportes para o ombro na estabilização da posição de Trendelenburg; a tensão que sofre o pescoço e o braço de um paciente inconsciente (anestesiado) ao ser transferido da mesa de operação para a maca; a pressão manual na lateral do pescoço ou ao se forçar a rotação da cabeça na colocação da máscara anestésica no paciente. Além disso, a posição de decúbito lateral tem sido associada à paralisia do serrátil anterior, porque a parte superior do nervo é distendida pela angulação lateral do pescoço e da cabeça que se voltam para o lado oposto do braço. A posição do paciente e o manuseio do mesmo explicam melhor a lesão do que a própria anestesia. Diante desses fatos, o que se nota é que a neuropatia do torácico longo poderia não ter nenhuma relação com a anestesia, e sim ser somente uma coincidência⁷.

Para prevenir essas possíveis causas de paralisia, recomenda-se evitar a máxima abdução e flexão durante a anestesia; caso não seja possível, deve-se colocar um apoio em baixo da cintura escapular e mudar a posição do membro superior abordado frequentemente nas cirurgias longas¹⁶.

TRATAMENTO FISIOTERÁPICO DA ESCÁPULA ALADA

Existem poucas pesquisas na literatura sobre a conduta fisioterapêutica da escápula alada em paciente pós-tratamento cirúrgico do câncer de mama, porém se sabe que a cinesioterapia é um recurso terapêutico bastante utilizado para reabilitação dessas pacientes^{3,5}.

Algumas pacientes por "medo" de mobilizar o membro superior afetado acabavam por desenvolver a síndrome do ombro congelado. Tal situação propiciou estudos para investigar os principais efeitos da inatividade prolongada, concluindo que a contração muscular é um mecanismo de nutrição e irrigação dos tecidos e que os exercícios ativos são de suma importância para a prevenção dos efeitos deletérios da imobilização¹⁷. Assim sendo, foram confirmados que

exercícios ativos realizados no pós-operatório imediato nas pacientes mastectomizadas têm melhores resultados do que os iniciados tardiamente^{5,18}. A cinesioterapia ativa deve começar de forma suave e progressiva. Alongamentos devem ser realizados, principalmente nos músculos antagonistas (peitorais e romboides) para que se evite contraturas dolorosas. O fortalecimento do trapézio e do músculo deltoide ajuda a substituir a fraqueza do serrátil anterior¹⁹. Na literatura, observa-se que o uso da Eletroestimulação Nervosa Transcutânea (TENS) é favorável para o alívio da dor²⁰. Embora o nervo torácico longo seja puramente motor, o acometimento de outros nervos sensitivos pode estar presente, sendo necessário promover a analgesia para que se prossiga o tratamento da escápula alada sem maiores complicações. Entretanto, a explicação da dor crônica com a lesão do nervo torácico longo está associada a pontos dolorosos e pontos-gatilho devido à sobrecarga que sofre a musculatura periescapular, na tentativa de manter a escápula junto à parede do tórax²¹. Para essa situação, também se faz o uso da TENS e limitam-se movimentos ativos a favor da gravidade e contra a gravidade até a amplitude máxima da paciente, sem que esta apresente dor³.

Pode-se utilizar adicionalmente ao tratamento uma órtese. Esse suporte procura manter a escápula nivelada com a parede torácica quando o ombro está flexionado, proporcionando uma informação proprioceptiva ao paciente, lembrando-o de evitar a flexão do ombro acima de 30°, além de transferir a força de protração do ombro oposto para a escápula afetada. Essa imobilização ajuda na diminuição da dor por evitar o estiramento do músculo serrátil anterior e melhora em um grau a força muscular. Todavia o uso de suporte para a escápula alada é controverso; alguns autores²¹ argumentam que o incômodo provocado por esses suportes e a tolerância cada vez menor dos pacientes em utilizá-los os torna pouco práticos. Além disso, a utilização dessas órteses nas pacientes com linfadenectomia axilar poderia trazer maiores complicações por limitar o movimento a 30°, propiciando o aparecimento de contraturas, linfedema, capsulite adesiva e outros.

Hall²² relata, como intervenção coadjuvante ao tratamento terapêutico, a colocação de fitas adesivas sobre a escápula, melhorando dessa forma o alinhamento em repouso da escápula sobre o tórax, favorecendo uma harmonização nas funções das articulações e músculos vizinhos. Essa técnica tem como objetivos, além dos mencionados acima: alterar as propriedades de comprimento-tensão pelo alongamento dos tecidos excessivamente curtos e reduzindo a tensão aplicada sobre os tecidos em estiramento; proporcionar apoio e

reduzir o estresse nos tecidos miofasciais sob tensão crônica; fornecer uma percepção cinestésica da posição escapular durante o repouso e ao movimento. A colocação das fitas adesivas pode ser em curto prazo (duas a três semanas) ou longo prazo (oito a 12 semanas). A vantagem dessa técnica é que a mesma permite a paciente desempenhar funções durante as atividades de vida diária (AVDs) ou exercícios programados pelo fisioterapeuta, eliminando os movimentos indesejáveis. As fitas possuem adesivo hipoalergênico a fim de proteger a pele do paciente.

SISTEMATIZAÇÃO DE CONDUÇÃO FISIOTERAPÊUTICA AMBULATORIAL

Na avaliação física, para definir o grau de acometimento, pode-se utilizar uma escala de /4+, onde +/4+ é considerado leve, ++/4+ leve a moderada, +++/4+ moderado a severo e ++++/4+ severo. Também é importante verificar a amplitude de movimento (ADM) e o grau de força do braço homolateral à cirurgia, pois a mesma pode ter algum comprometimento prévio desse membro. A reavaliação da escápula deverá ser em diferentes períodos de seguimento e ser realizada utilizando os mesmo parâmetros.

No primeiro dia após a cirurgia (1ºDPO), a paciente, independente da condição escapular, deve ser orientada: quanto aos cuidados que se deve ter com o braço afetado; quanto à dessensibilização no caso de parestesia; e enfatizar o movimento ativo livre até 90° para flexão e abdução, enquanto permanecer com os pontos. A intensidade dos exercícios deve ser suave para não levar a um quadro de dor e tensão no tecido. Devem ser encorajadas a utilizar o braço afetado para pentear o cabelo, colocar óculos, se alimentar e a retornar às AVDs gradativamente. Os alongamentos devem ser realizados três vezes ao dia (segundo a folha de orientação fornecida no serviço). A deambulação é primordial e o máximo de independência deverá ser estimulada a essas pacientes, no intuito tanto da recuperação funcional como psicológica e social.

Após a alta do curativo, a paciente deverá ser reavaliada em todos os aspectos pertinentes, verificando-se a adesão às orientações fornecidas previamente no 1ºDPO; a perimetria; a amplitude de movimento do braço homolateral à cirurgia, a fim de analisar o progresso obtido; sintomatologias algicas (mensurada pela escala análogo-visual); grau de força muscular (0 a 5); e alterações de sensibilidade.

É importante ressaltar que o paciente oncológico tem sua peculiaridade, e que o mesmo pode associar a comorbidade de base a outras complicações simultaneamente. Para isso, faz-se necessária a

observação constante do fisioterapeuta sobre a paciente e o discernimento na escolha da condução a ser realizada. Apesar de certas técnicas serem consideradas corretas, as mesmas poderão ser inapropriadas em certos momentos.

Na observação de escápula alada, os alongamentos deverão constar no dia-a-dia das pacientes, para melhor funcionalidade muscular e para evitar que contraturas se instalem na musculatura antagonista. Os exercícios deverão ser suaves e se intensificar com o ganho gradativo do arco de movimento (ADM) e força muscular (FM) pela paciente. Exercícios com peso ou com sobrecarga dos membros superiores (MMSS) na posição de quatro apoios estão contraindicados, podendo causar linfedema. Entretanto, os exercícios contrarresistidos manualmente ou com faixa elástica de baixa tensão poderão ser realizados, respeitando sempre a tolerância de cada paciente, para que esta não entre em fadiga. A TENS deverá ser utilizada nos quadros algicos. Caso a paciente não evolua com melhora da sintomatologia, encaminhá-la à clínica da dor para que o tratamento clínico seja iniciado.

A aplicação das fitas adesivas deverá ser realizada no início do tratamento em pacientes com escápula alada com ++/4+, para que a propriocepção e a estabilização exercida sobre a escápula colabore em sua recuperação o mais rápido, além de permitir a realização de exercícios acima de 120° flexão, abdução e rotação externa. A mesma proporciona uma harmonização de ambas as escápulas, nivelando-as. Para a sua aplicação, é necessário que a paciente apresente uma derme íntegra e com boa hidratação, do contrário estará contraindicada. Se também tiver alergia à mesma, deverá removê-la imediatamente sendo suspenso seu uso.

No final dos três meses de tratamento, será verificada a redução do grau de alamento. Obtendo resultado satisfatório, o fisioterapeuta deverá orientar exercícios domiciliares (realizando com uma frequência de duas vezes por dia) e fazer um *follow-up* (três meses e seis meses). Nas pacientes com resultado pouco satisfatório, pedir que essas retornem em um mês, intensificando os exercícios domiciliares para três vezes ao dia, quando será feita uma nova avaliação e haverá um acompanhamento em tempo mais curto conforme a necessidade.

CONCLUSÃO

A lesão do nervo torácico longo em decorrência da cirurgia para tratamento do câncer de mama é pouco relatada na literatura. Não foram encontrados estudos randomizados para avaliação da efetividade e eficácia

das técnicas fisioterapêuticas disponíveis para a escápula alada após o câncer de mama. Esse fato dificulta a determinação de protocolos fisioterapêuticos visando à sua minimização e à prevenção de complicações decorrentes da lesão do nervo torácico longo.

O protocolo de intervenção fisioterapêutica apresentado tem como objetivo ser uma primeira aproximação do problema, sendo necessários estudos para confirmar sua efetividade.

Potencial Conflito de Interesses: Nada a Declarar

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Controle do Câncer de mama - Documento de Consenso. Revista brasileira de cancerologia 2004; 50(2): 77-90.
2. Kakuda JT, Stuntz M, Trivedi V, Klein SR, Vargas HI. Objective assessment of axillary morbidity in breast cancer treatment. Am Surg 1999; 65: 995-8.
3. Bergmann A, Ribeiro MJP, Pedrosa E, Nogueira EA, Oliveira ACG. Fisioterapia em mastologia oncológica: Rotinas do Hospital do Câncer III / INCA. Revista brasileira de cancerologia 2006; 52: 97-109.
4. Wiater JM, Flatow EL. Long thoracic nerve injury. Clinical Orthopedics and Related Research 1999; 368: 17-27.
5. Beurskens CHG, Uden CJTV, Strobbe LJA, Oostendorp RAB, Wobbles T. The efficacy of physiotherapy upon shoulder function following axillary dissection in breast cancer, a randomized controlled study. BMC Cancer 2007; 7:166.
6. Hoppenfeld S. Exame do ombro. In: Hoppenfeld S. Propedêntica ortopédica coluna e extremidades. Rio de Janeiro: Atheneu; 1993.
7. Martin JT. Postoperative isolated dysfunction of the long thoracic nerve: a rare entity of uncertain etiology. Anesth Analg 1989; 69: 614-9.
8. Fiddian NJ, King RJ. The winged scapula. Clin Orthop Relat Res 1996; 109: 31-4.
9. Ferreira SA. Nervos proximais do membro superior. In: _____. Lesões nervosas periféricas diagnóstico e tratamento. São Paulo: Santos; 2001.
10. Lauridsen MC, Torsleff KR, Husted H, Erichsen C. Physiotherapy treatment of late symptoms following surgical treatment of breast cancer. Breast 2000; 9:45-51.
11. Ferreira SA. Fisiopatologia das lesões nervosas periféricas. In: _____. Lesões nervosas periféricas diagnóstico e tratamento. São Paulo: Santos; 2001.
12. Vastamaki M, Kauppila Li. Etiologic factors in isolated paralysis of the serratus anterior muscle: a report of 197 cases. J Shoulder Elbow Surg 1993; 2:240-3.
13. Aiteke DR, Minton JP. Complications associated with mastectomy. Surg Clin North Am 1983; 63:1331-52.
14. Miller E, Paull DE, Morrissey K, Cortese A, Nowak. Scapel versus electrocautery in modified radical mastectomy. Am Surg 1988; 54:284-6.
15. Porter KA, O'Connor S, Rimm E, Lopez M. Electrocautery as a factor in seroma formation following mastectomy. Am J Surg 1998; 176:8-11.
16. Kauppila LI, Vastamakai M. Iatrogenic serratus anterior paralysis. Chest 1996; 109:31-4.
17. Gomide LB, Matheus JPC, Candido Reis FJ. Morbidity after breast cancer treatment and physiotherapeutic performance. Int J Clin Pract 2007; 61(6): 972-82.
18. Campos CR, Ortiz J, Ferreira JC. Escápula alada, revisão dos aspectos diagnósticos e tratamento em 32 casos. Medicina e Reabilitação 1987; 16:3-10.
19. Reeve J, Menon D, Corabian P. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS): a technology assessment. Int J Technol Assess Health Care 1996; 12: 299-324.
20. Marin R. Scapula winger's brace: a case series on the management of long toracic nerve palsy. Arch Phys Med Rehabil 1998; 79:1226-30.
21. Hall CM, Brody LT. Cintura escapular. In: Hall CM, Brody LT. Exercícios terapêuticos na busca da função. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.

Abstract

A winged scapula is one of the many complications arising from surgical treatment with partial or total excision of the breast associated with axillary dissection (axillary lymph node dissection). This exhaustion is almost always present, as is to be an important area of metastatic spread. During the surgery, partial (neuropraxy) or total lesions (neurotmesis) of the long thoracic nerve may occur, leading to a winged scapula. Although it is not often described in literature, ranging between 1.5% and 12.6%, it is quite usual in the daily practice of physiotherapy service. Damage to this nerve results in the destabilization of the whole scapulohumeral structure and may bring consequences: postural changes, decreased range of motion in the ipsilateral shoulder and pain in the joints and in the prescapular region. This work aims to review the literature to propose a physiotherapy protocol for an early treatment of patients with winged scapula, in order to minimize or prevent complications, thus, providing patients with a better quality of life.

Key words: Scapula; Breast neoplasms; Lymph node excision; Physical therapy modalities; Clinical protocols