

Disciplina de Fisioterapia Aplicada à Ortopedia e Traumatologia

Responsável: Fisioterapeuta, Me. Walter Ansanello Netto

➤ Avaliação prévia ao exame físico

➤ **Inspeção:** coluna cervical, MMSS e escápula

➤ Exame físico

- Perimetria na linha articular com o cotovelo a 90°;
 - ADM: Ativa/passiva em flexão (140°), extensão (0°), pronação (80°) e supinação (80°); Funcional: E/E=>30 e 130°; S/P=>50° e 50°.

➤ Força

- Bíceps Braquial, Braquiorradial e Braquial;
 - Tríceps Braquial e ancôneo;
 - Supinadores e Pronadores;

➤ Palpação

- Epicôndilo Medial/Lateral, Olecrano, Fossa do Olecrano e Cabeça do Rádio;
 - Tendão Tríceps, Bíceps, LCU, LCR,
 - Nervo Ulnar, Mediano e Artéria Braquial.

PRÁTICA

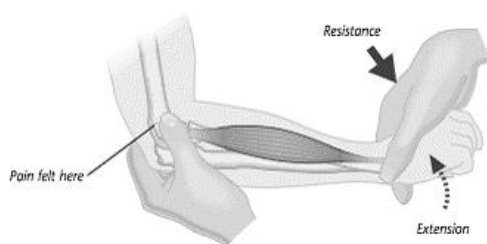
➤ Testes clínicos

1- Teste de Cozen

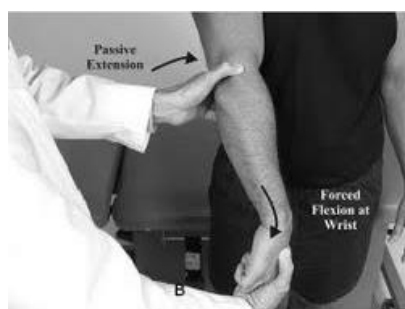
Execução: O terapeuta palpa o epicôndilo lateral e solicita que o paciente faça uma pronação, extensão e desvio radial do punho. Terapeuta aplica resistência no punho.

2- Teste de Mill

Execução: O examinador palpa o epicôndilo lateral e com a outra mão realiza a pronação do antebraço, flexão do punho e extensão do cotovelo de forma passiva.



Teste de Cozen



Teste de Mill

3- Teste do aperto de mão.

Finalidade: Detectar a tendinopatia do extensor do carpo e dedos

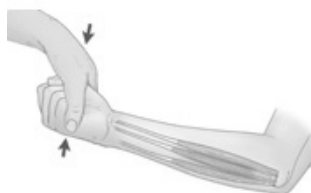
Positividade: dor na região do epicôndilo lateral

4- Teste cotovelo de golfista

Execução: O Fisioterapeuta palpa o epicôndilo medial e solicita que o paciente faça uma flexão de punho resistida.

Finalidade: Detectar a tendinopatia dos flexores do punho e mão.

Positividade: dor na região do epicôndilo medial



5- Teste do gancho

Execução: O Terapeuta tenta ganchar o tendão distal do bíceps com o indicador durante a supinação do antebraço do paciente.

Finalidade: detectar a ruptura do tendão distal do bíceps braquial.

Positividade: não sente o tendão na ponta do dedo do terapeuta.

Sensibilidade = 100% Especificidade = 100%



6- Stress em Varo

Finalidade: Detectar a lesão do ligamento colateral radial (lateral)

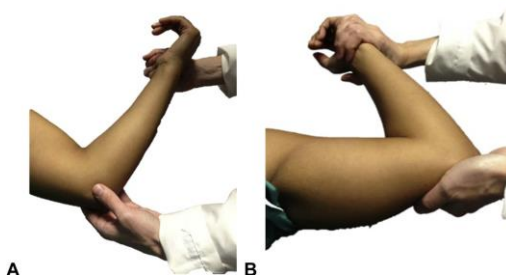
7- Estresse em valgo

Finalidade: Detectar a lesão do ligamento colateral ulnar (medial)

Execução: O Terapeuta posiciona o paciente com o ombro rodado externamente, mantém o cotovelo fletido de 70 a 120° com pronos e supinos em neutro. Aplica-se uma carga em valgo no cotovelo e estende o cotovelo.

Positividade: dor na região medial do cotovelo.

Sensibilidade = 100% Especificidade = 75%



8- Teste da rotação interna modificado. *Shoulder Internal Rotation Test (SIRT)*.

Finalidade: Detectar a lesão do nervo ulnar por compressão.

Execução: Posicionar o paciente com o ombro em abdução a 90°, rotação interna, cotovelo totalmente fletido e extensão de punho.

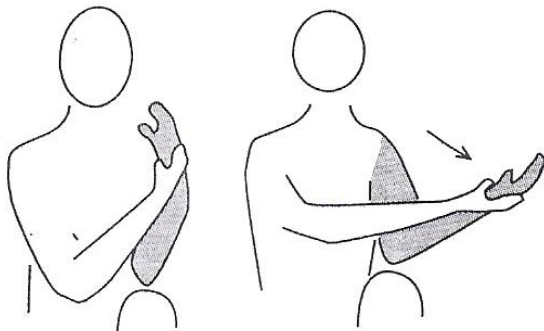
Positividade: Sintomas na região do nervo ulnar após 5 segundos.

Sensibilidade = 87% Especificidade = 97%



➤ Conduta

1- Exercícios domiciliares para ganho de ADM e força.



Procedimento: Realizar a flexão, extensão, pronação e supinação de forma passiva com ajuda da mão contralateral. Sugestão: Realizar 3x20 diariamente segurando por 3 segundos.

2- Taping



Procedimento: Aplicar com 10% transversal aos tendões extensores e longitudinal aos músculos extensores.

Sugestão: deixar por 3 dias

3- Massagem transversa e liberação miofascial



Procedimento: Posicionar o cotovelo a 90°. O terapeuta realiza uma massagem no sentido transversal nos tendões extensores com o polegar.

Realizar o deslizamento profundo e a digito pressão no ponto gatilho

Sugestão: 3 a 4 vezes por semana por 10 minutos.

- 4- Mobilização com movimento em flexão e extensão de punho, isometria. Mobilização para ganho de flexão e extensão de cotovelo



Procedimento: Deslizamento lateral do antebraço e estabilização do úmero.

Mobilização em flexão o antebraço na direção da flexão do antebraço e vice e versa. Seguimento fixo o braço e móvel o antebraço.

Sugestão: Realizar 3 x 10

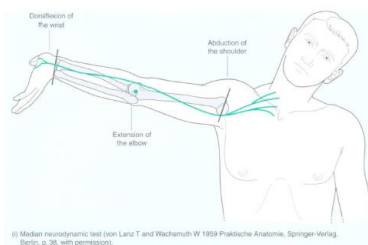
- 5- Manipulação de Mill



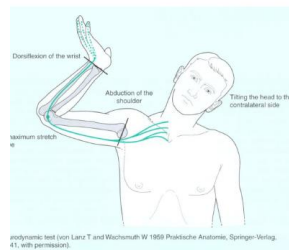
Procedimento: Posicionar o paciente em decúbito ventral, abdução do ombro e flexão de punho. O terapeuta realiza a extensão do cotovelo do paciente com a mão no antebraço proximal. Grau 5 (Movimento rápido e de curta amplitude).

Sugestão: apenas 1 vez por sessão.

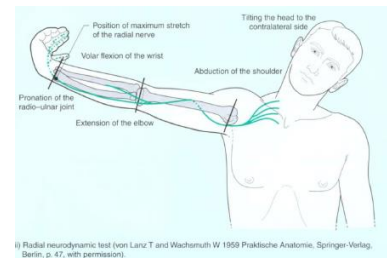
- 6- Mobilização neural do mediano, ulnar e radial



N. Mediano



N. Ulnar



N. Radial

N. Mediano: Depressão, abdução e rotação externa do ombro. Extensão do antebraço, extensão do punho e inclinação contralateral da cabeça.

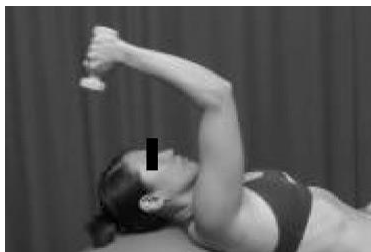
N. Ulnar: Depressão do ombro, extensão do punho, pronação, flexão do antebraço, abdução, rotação externa do ombro e inclinação contralateral da cabeça.

N. Radial: Extensão do antebraço, pronação do antebraço, rotação interna do braço, flexão e desvio ulnar do punho, abdução do braço e inclinação contralateral da cabeça.

7- Exercícios de fortalecimento



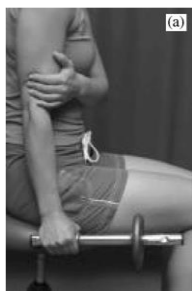
Flexão de antebraço



Extensão de antebraço



Apreensão



Desvio ulnar e radial



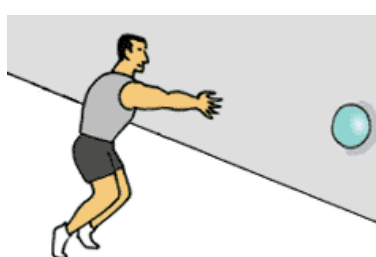
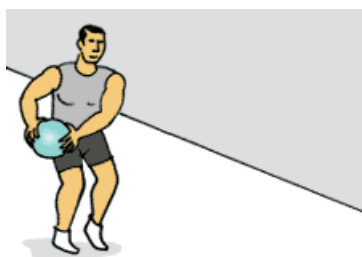
Flexo-extensão de punho



Pronação, supinação

Considerar as repetições, séries e carga, assim como a evolução. Sugestão evoluir a partir de 3x10 até 4x30 e acréscimo de 0.5 ou 1kg.

8- Pliometria



Treino com bola.
Evoluir com o ombro de flexão para abdução e de ambos os membros para unilateral utilizando o lado acometido.

➤ Referências Bibliográficas

1. Skirven, T. M., Osterman, A. L., Fedorczyk, J., & Amadio, P. C. (2011). Rehabilitation of the hand and upper extremity, 2-volume set: expert consult. Elsevier Health Sciences.
2. Hausman, M. R., & Lang, P. (2014). Examination of the Elbow: Current Concepts. The Journal of hand surgery, 39(12), 2534-2541.
3. Nagrale, A. V., Herd, C. R., Ganvir, S., & Ramteke, G. (2009). Cyriax physiotherapy versus phonophoresis with supervised exercise in subjects with lateral epicondylalgia: a randomized clinical trial. Journal of Manual & Manipulative Therapy, 17(3), 171-178.
4. Olausson, M., Holmedal, Ø., Mdala, I., Brage, S., & Lindbæk, M. (2015). Corticosteroid or placebo injection combined with deep transverse friction massage, Mills manipulation, stretching and eccentric exercise for acute lateral epicondylitis: a randomised, controlled trial. BMC musculoskeletal disorders, 16(1), 122.
5. Vicenzino, B. (2003). Lateral epicondylalgia: a musculoskeletal physiotherapy perspective. Manual therapy, 8(2), 66-79.