



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
FACULDADE DE MEDICINA  
LIGA DE CIRURGIA DE CABEÇA E PESCOÇO**



# **SÍNDROME DA COSTELA CERVICAL: RELATO DE CASO**

**Mariana Camelo Pereira**

**Nathália Denise Nogueira Peixe Sales**

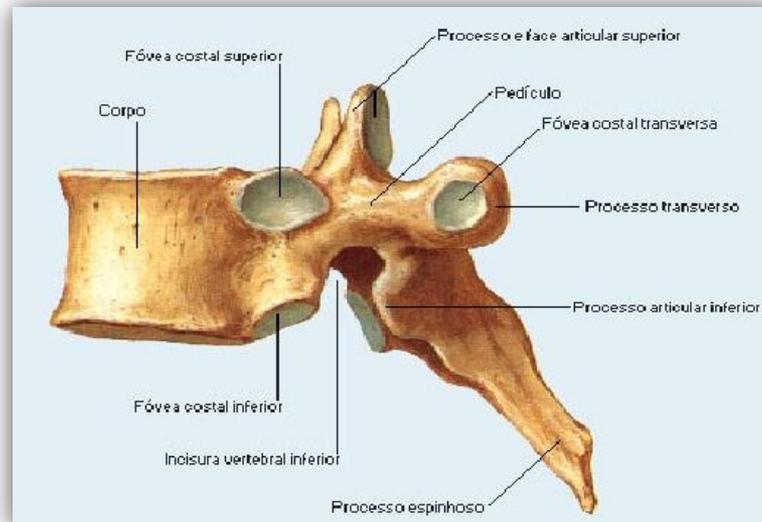
**Acadêmicas de Medicina (2º semestre)**

**Membros da Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço**

**Agosto/ 2012**

## INTRODUÇÃO

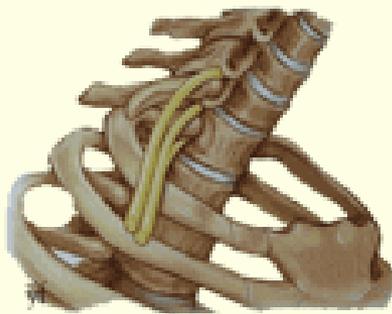
- É uma má formação congênita óssea ou fibrosa do processo transversal da vértebra C7 (vértebra proeminente)
- Pode ser assintomática ou sintomática com distúrbios neurológicos ou vasculares



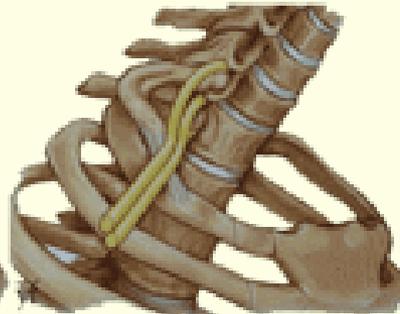
# INTRODUÇÃO

- Incidência de 0,45- 1,5% na população em geral
- Faixa etária dos 20 aos 45 anos
- Ocorrência 3 vezes maior no sexo feminino
- Bilateral em 60% dos casos

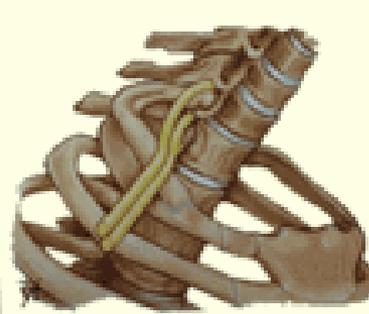
## Classificação de Gruber 1869



**Tipo I - Não é maior do que a apófise transversa ou menor do que 2,5cm**



**Tipo II - Maior do que 2,5cm, apresentando uma ponta afilada com inserção muscular ou banda fibrosa**



**Tipo III - Encontra-se com a primeira costela de maneira simples ou bifurcada**



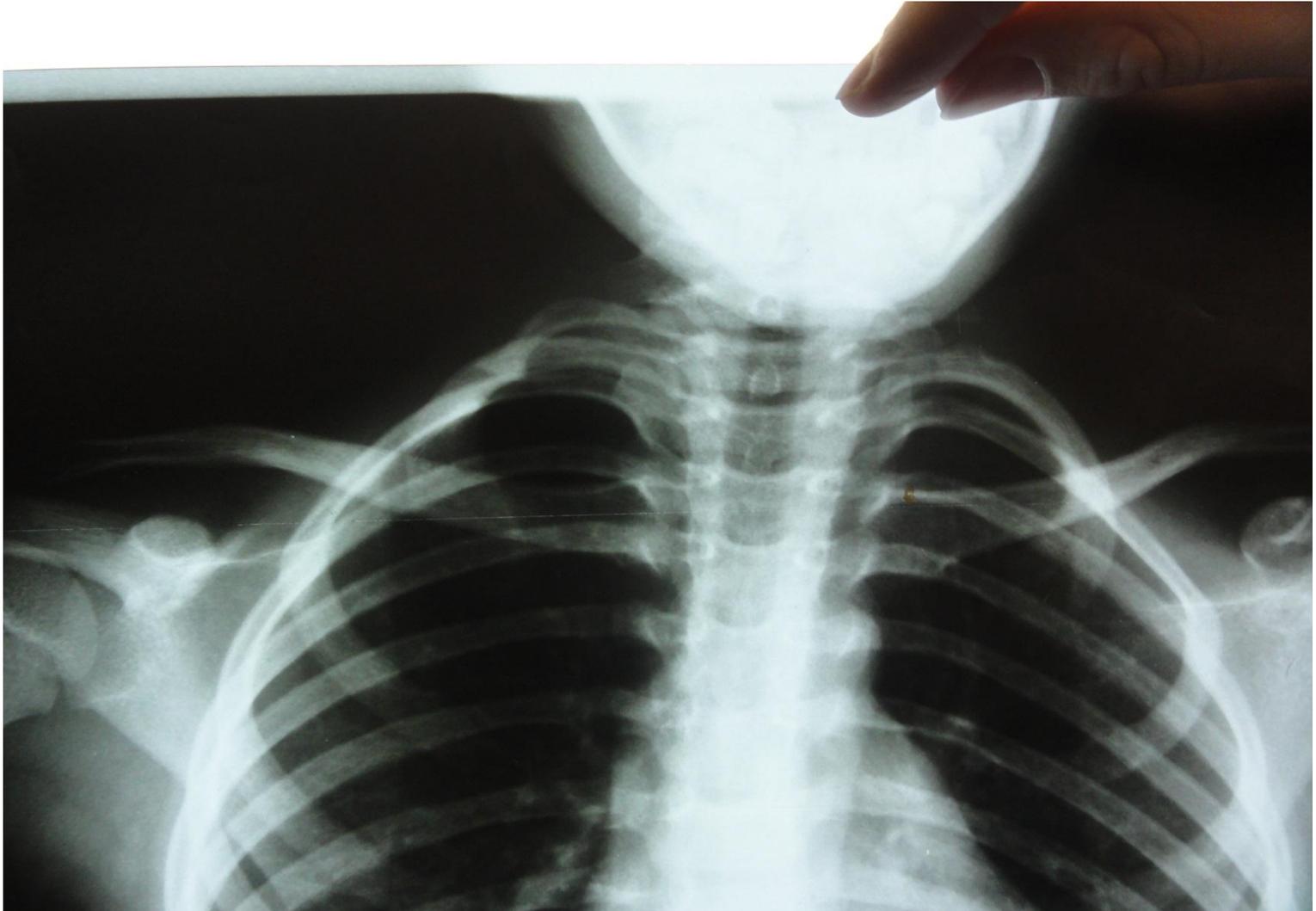
**Tipo IV - Desenvolvimento completo se articulando com o externo**

## RELATO DE CASO

- Encaminhada pelo pediatra ao Serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do HUWC
- 4 anos de idade
- Assintomática

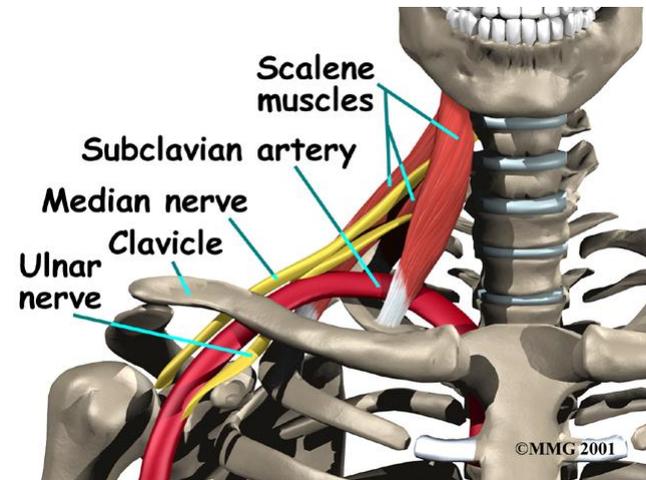
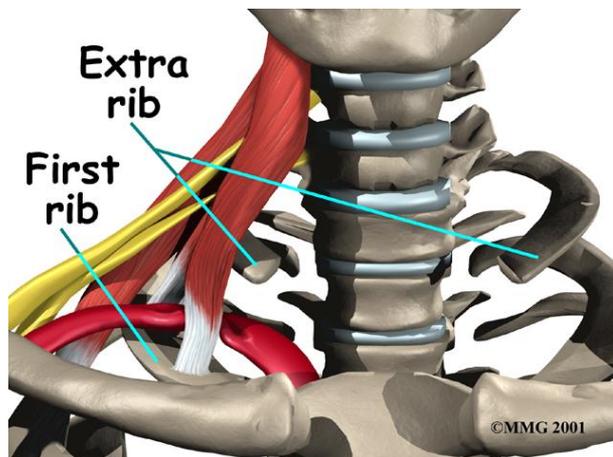


# RELATO DE CASO



# DISCUSSÃO

- Primeira descrição de caso: Hunauld (1742)
- Primeira ressecção: Coote (1861)
- Desde então, houve aumento no número de registros
- Causa anatômica mais frequente da **Síndrome do Desfiladeiro Torácico**





# DISCUSSÃO

---

## □ Sintomatologia

- **Todd (1911-1912) propôs que a descida dos ombros após o nascimento condicionaria o início dos sintomas**
- **Adson e Coffey (1917) admitiram que o músculo escaleno anterior comprime e irrita o plexo braquial e a artéria subclávia nos casos sintomáticos de costela cervical**

# DISCUSSÃO

---

## □ Sintomatologia

- Normalmente é assintomática
- Quando há sintomas, aparecem mais em adultos jovens (2ª e a 3ª décadas de vida)
- Pode causar problemas neurológicos ou vasculares
- Sérias complicações em estruturas do membro superior podem surgir, sendo necessário o acompanhamento regular



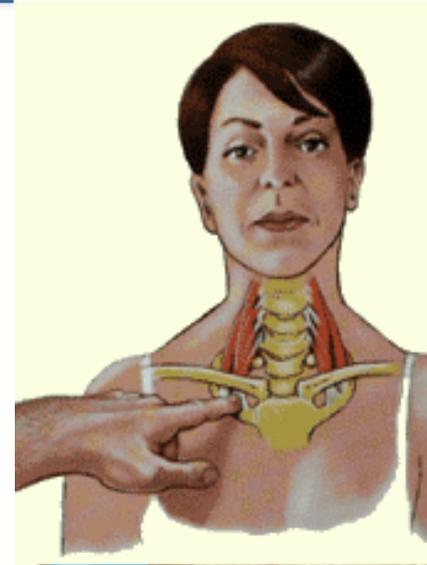
# DISCUSSÃO

## ■ Sintomatologia

<u>Sintomas neurológicos (90%)</u>	<u>Sintomas vasculares(10%)</u>
<b>Dor na região cervical ou nos membros superiores</b>	<b>Esfriamento dos dedos da mão</b>
<b>Parestesia nos dedos (principalmente no 4º e 5º)</b>	<b>Cianose dos dedos da mão</b>
<b>Diminuição da força da mão e braço (dificuldade para segurar/ levantar objetos)</b>	<b>Edema dos dedos da mão</b>
<b>Cefaleia</b>	<b>Fenômeno de Raynaud (desordem de vasoconstricção)</b>

## DISCUSSÃO

- **Exame físico**
  - **Manobra de Adson**
  - **Teste de Allen**
  - **Sinal de Morley**
  - **Sinal de Greenstone**
  - **Teste de Wright**



## DISCUSSÃO

### ■ Exame físico

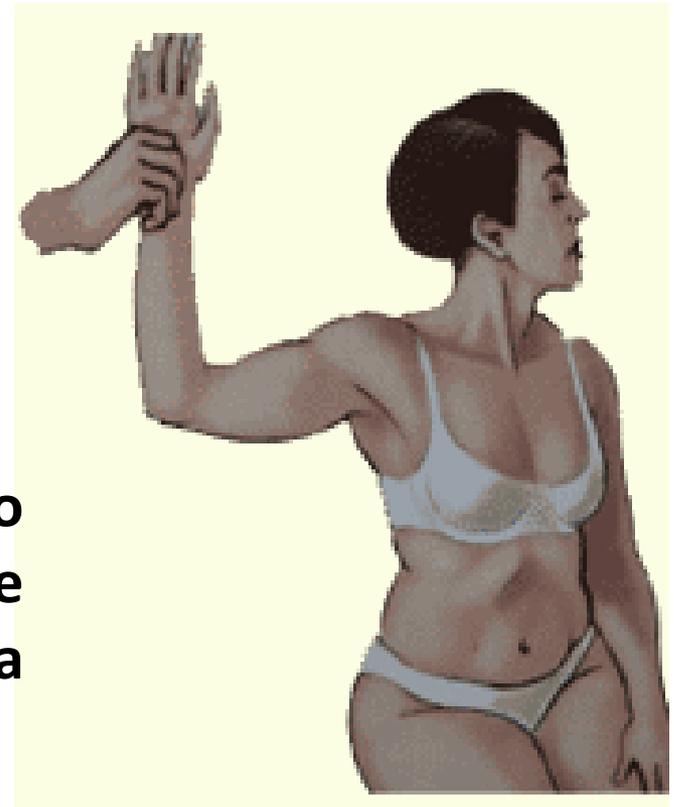
- **Manobra de Adson**
  - Teste de Allen
  - Sinal de Morley
  - Sinal de Greenstone
  - Teste de Wright
- **Palpar o pulso radial do paciente, estender, abduzir e rodar externamente o braço;**
  - **Prender a respiração e voltar a cabeça em direção ao braço que está sendo examinado;**
  - **Se houver compressão da artéria subclávia, o pulso radial diminuirá de amplitude, podendo até não ser mais percebido.**



# DISCUSSÃO

- **Exame físico**
  - Manobra de Adson
  - **Teste de Allen**
  - Sinal de Morley
  - Sinal de Greenstone
  - Teste de Wright

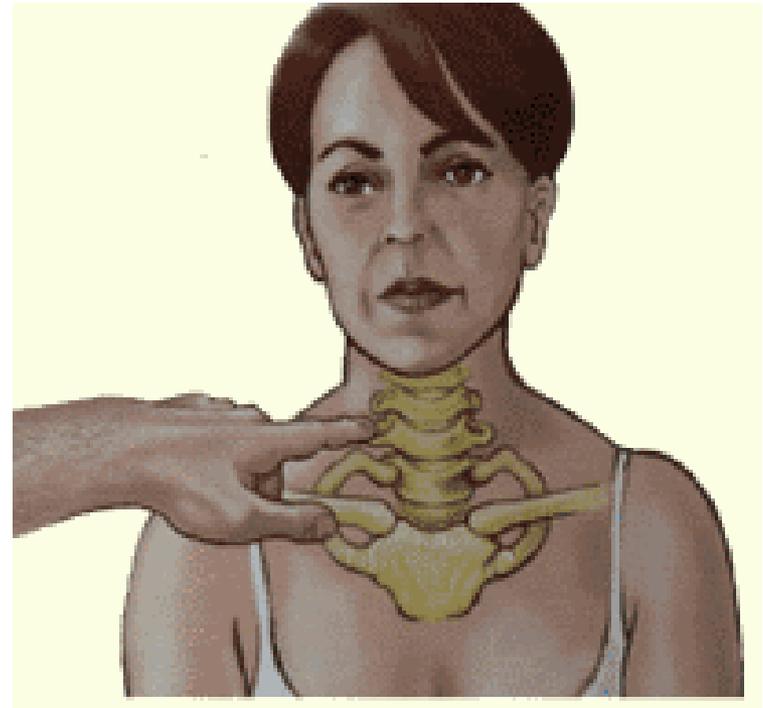
**Desaparecimento do pulso quando da elevação do membro superior e de sua rotação com a cabeça voltada para o lado não afetado**



# DISCUSSÃO

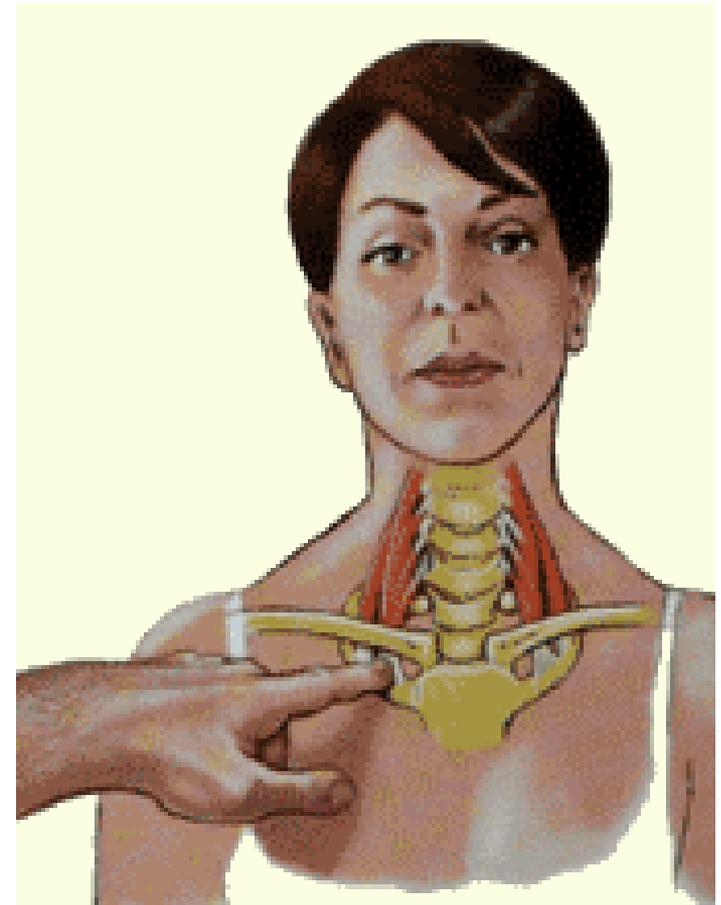
## ■ Exame físico

- Manobra de Adson
- Teste de Allen
- **Sinal de Morley**
- Sinal de Greenstone
- Teste de Wright
  
- **Faz-se pressão na apófise transversa de C7**
- **Provoca dor e problemas sensitivos na mão e ombro**
- **Indica compressões nas raízes superiores**
- **Sinal simples de comprovada eficácia**



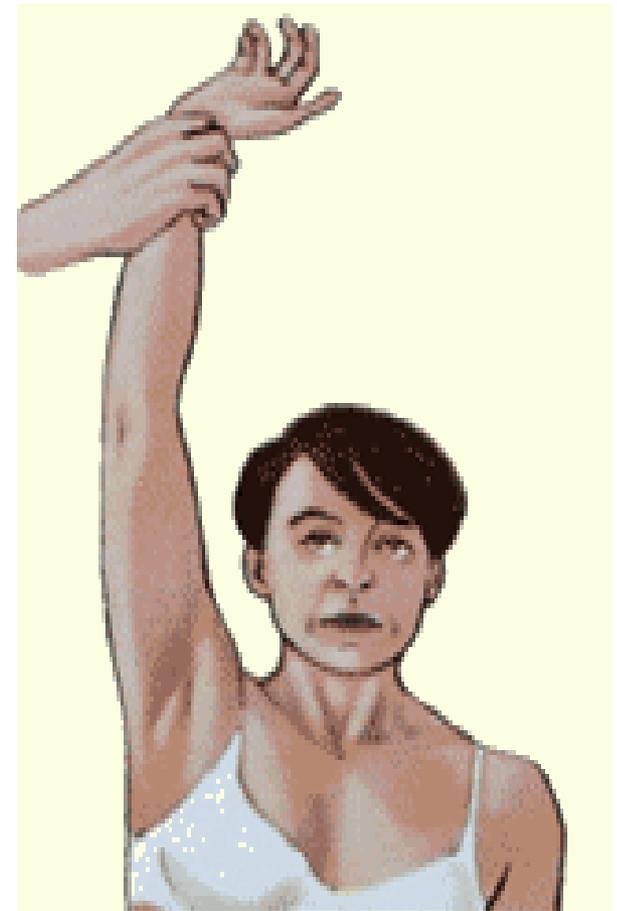
# DISCUSSÃO

- **Exame físico**
  - Manobra de Adson
  - Teste de Allen
  - Sinal de Morley
  - **Sinal de Greenstone**
  - Teste de Wright
- Pressão por 30 segundos na inserção costal do músculo escaleno anterior
- Positivo na presença de dor do lado afetado



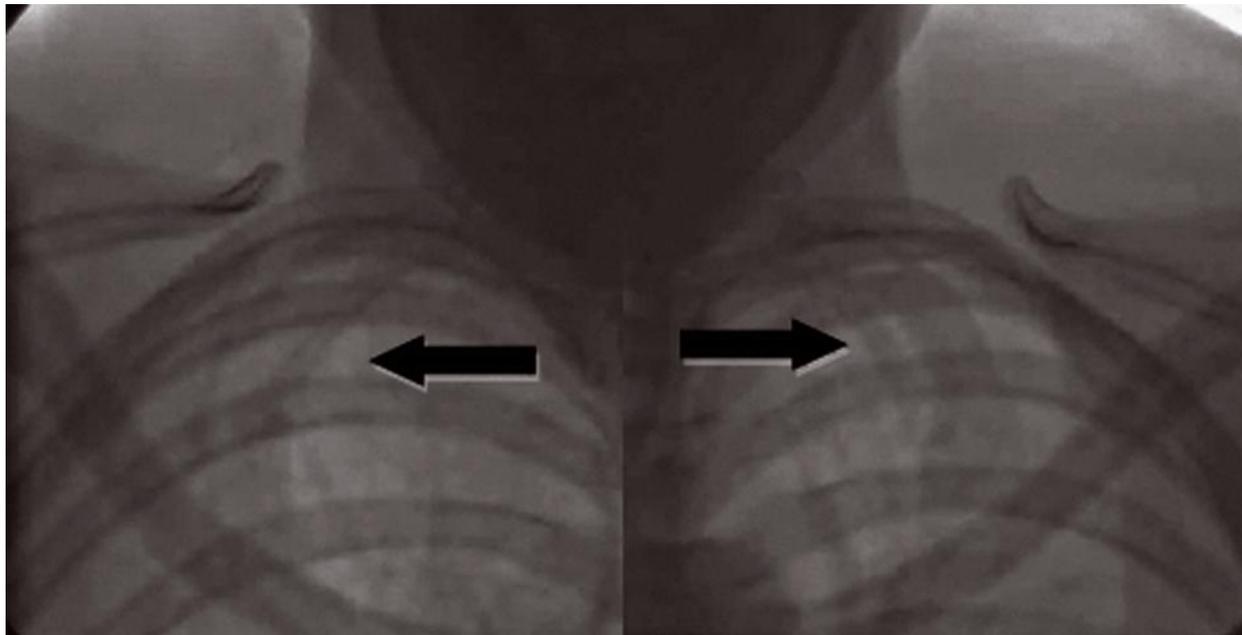
# DISCUSSÃO

- **Exame físico**
  - Manobra de Adson
  - Teste de Allen
  - Sinal de Morley
  - Sinal de Greenstone
  - **Teste de Wright**
- **Teste de hiperabdução, fechando o espaço costoclavicular**
- **Coloca-se sobre tensão os troncos secundários do plexo braquial e os vasos subclávios**



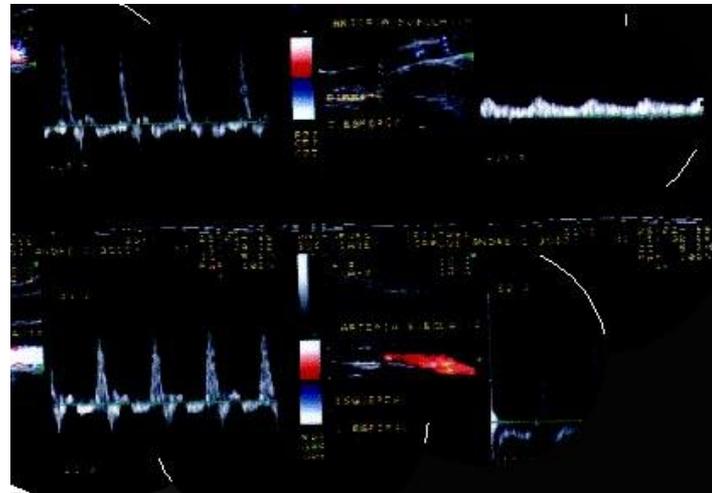
# DISCUSSÃO

- **Exames complementares**
- **Radiografia: para verificação do eixo da coluna e presença de costela cervical**



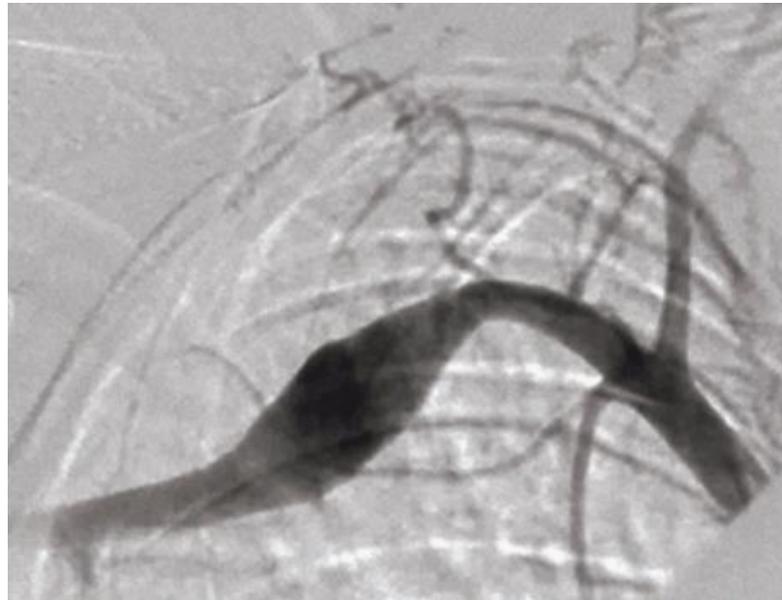
# DISCUSSÃO

- **Exames complementares**
- **USG com doppler (não invasivo) das artérias dos membros superiores- verificação de COMPLICAÇÕES VASCULARES (estenose, aneurisma ou trombose parcial)**



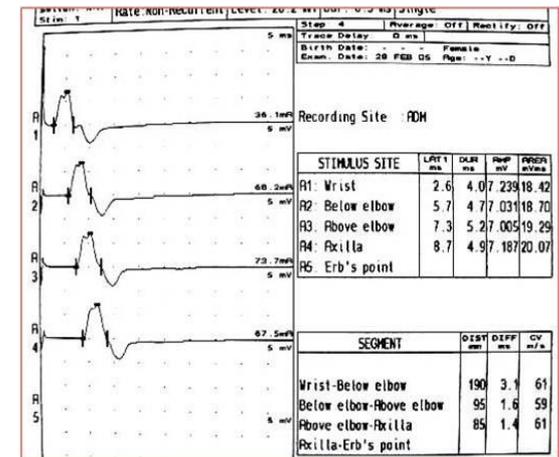
## DISCUSSÃO

- **Exames complementares**
  - **Arteriografia (invasivo):** indicado após detectada lesão pela USG com doppler, quando há sintomas vasculares para detectar aneurisma



## DISCUSSÃO

- Exames complementares
  - Eletroneuromiografia (EMG)- avaliação de um possível comprometimento nervoso ou muscular



# DISCUSSÃO

## Tratamento

- **Cirurgia é a melhor indicação se houver sintomas e incômodo ao paciente**
- **Geralmente é feita a cervicotomia em colar associada a escalenotomia anterior por incisão supraclavicular**
- **Possíveis complicações: lesão do nervo frênico, da veia subclávia e da artéria subclávia**



J Vasc Bras, 2008, Vol 7, Nº 2



# DISCUSSÃO

## **Cervical rib with stroke as the initial presentation.**

**Leve Joseph, Subhash Kumar, Sandeep Sharma, and Vikas Singhal.**

**Neurology India. 58.4 (July-August 2010) p645.**

Cervical ribs rarely become symptomatic. Cerebral ischemia or infarct due to cervical rib is extremely rare and, invariably, these patients have a history of upper limb symptoms before presenting with stroke. We report a young boy with cervical rib who presented with stroke. A right sided cervical rib was noted during angiogram, causing mild stenosis and post stenotic dilatation of right subclavian artery distal to the rib. An abduction angiogram showed complete occlusion of the right subclavian artery and visualization of collaterals. Right carotid angiogram also showed evidence of thromboembolic episodes in the right middle cerebral artery territory.



# DISCUSSÃO

## **Seventh cervical rib associated with subclavian artery occlusion and multiple infarcts: case report.**

**Roxanne Wise. Journal of Neuroscience Nursing. 40.3 (June 2008) p169.**

In this rare case, a 37-year-old woman developed a subclavian artery occlusion after undergoing a chiropractic manipulation for neck, shoulder, and arm pain. The occlusion led to multiple cerebellar infarcts, frontal subarachnoid hemorrhage, myocardial infarction, and right-hand vascular compromise. The patient was subsequently diagnosed with a 7th cervical rib, which likely caused compression of the subclavian artery after a hyperextension injury sustained during the chiropractic procedure. After the patient was stabilized, she spent 6 weeks in acute inpatient rehabilitation; upon discharge, her symptoms were greatly improved but still present. Three months later, the patient underwent a subclavian-artery-to-axillary-artery bypass with resection of the left cervical rib. She tolerated surgery well with no complications.



## **Bibliografia**

- MOORE, Keith L.. **Anatomia Orientada para a Prática Clínica**. 5ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001
- ADAMS, J.C. **Manual de Ortopedia**. São Paulo, Artes Médicas, 1978
- Thomazinho, Fernando et al. **Complicações arteriais da síndrome do desfiladeiro torácico**. *J. vasc. bras.*, Jun 2008, vol.7, no.2, p.150-154. ISSN 1677-5449
- Peet RM, Hendriksen JD, Anderson TP, Martin GM. **Thoracic-outlet syndrome: evaluation of therapeutic exercise program**. *Proc Staff Meet Mayo Clin*. 1956;31:281-7
- <http://www.sosmaorecife.com.br/page18/page28/page73/page73.html>



## Bibliografia

- LINDSKOG GE, HOWES EL. CERVICAL RIB ASSOCIATED WITH ANEURYSM OF THE SUBCLAVIAN ARTERY: REPORT OF A CASE AND REVIEW OF THE RECENT LITERATURE. *Arch Surg.* 1937;34(2):310-319.
- Paul W. White, Charles J. Fox, Irwin M. Feuerstein, Cervical Rib Causing Arterial Thoracic Outlet Syndrome, *Journal of the American College of Surgeons*, Volume 209, Issue 1, July 2009, Pages 148-149, ISSN 1072-7515, 10.1016/j.jamcollsurg.2008.12.034.
- Cervical rib with stroke as the initial presentation. Leve Joseph, Subhash Kumar, Sandeep Sharma, and Vikas Singhal. *Neurology India.* 58.4 (July-August 2010) p645. Word Count: 1126.
- Seventh cervical rib associated with subclavian artery occlusion and multiple infarcts: case report. Roxanne Wise. *Journal of Neuroscience Nursing.* 40.3 (June 2008) p169.



# Bibliografia

1. ADSON, A. W. & COFFEY, J. R. – Cervical rib. A method of anterior approach for relief of symptoms by division of the scalenus anticus. *Ann. Surg.* 85: 839, 1927.
  19. TODD, T. W. – The relations of the thoracic operculum considered in reference to the anatomy of cervical ribs of surgical importance. *J. Anat. Physiol.* 44: 293, 1911.
- Alberto R. Ferraz, Lenine Garcia Falcão, Gilberto Britto e Silva Filho. Síndrome da Compressão Neurovascular Cervicobraquial por Presença de Costela Cervical: conceituação clínica, patogenia, classificação, quadro clínico, orientação terapêutica. *Arq. Med. ABC* 7 (1-2): 13-16, 1984.
  - **Fernando Thomazinho, Wander Eduardo Sardinha, Jose Manoel da Silva Silvestre, Domingos de Moraes Filho, Fernando Motta. Relato de Caso: Complicações arteriais da síndrome do desfiladeiro torácico. *J Vasc Bras.* 2008;7(2):150-154. 2008 by Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascul**



**Obrigada!**