

***Fisioterapia Aplicada a Ortopedia e Traumatologia***  
***Roteiro Aula Prática de Coluna Cervical***

*Dra. Gabriela Ferreira Carvalho*

*Ms. Marcela Mendes Bragatto*

*Ft. Mariana Tedeschi Benatto*

**Exame físico:**

*1. Inspeção:*

- Cabeça: protrusão, inclinação, rotação
- Cervical: hiperlordose alta/baixa, retificação

*2. ADM (verificar se a dor centraliza ou distaliza):*

- Flexão: 0 – 65°
- Extensão: 0 – 50°
- Rotação: 80 – 90°
- Inclinação: 0 – 40°

---

***FRT (Flexion rotation test)***

Para a medida do seguimento C1/C2. Paciente deitado em decúbito ventral com a cabeça relaxada nas mãos do examinador, que realiza uma flexão máxima da coluna cervical e em seguida um movimento de rotação passiva tanto para a direita como para a esquerda. O limite máximo de rotação é dado quando o examinador encontrar uma resistência ou o paciente relatar a sensação de dor na região próxima ao seguimento C1/C2. FRT positivo valores <34° (OGINCE et al., 2007; HALL et al., 2010).



3. *Palpação de pontos gatilhos:*

Trapézio Superior



Escalenos



Suboccipitais



Elevador da Escápula



ECOM  
Inserção / Ventre



#### 4. Testes de compressão neural:

---

##### **Teste abdução do ombro**

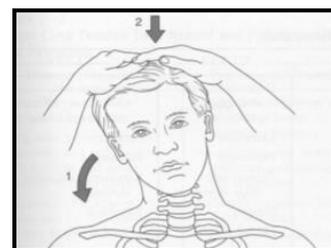
O paciente está sentado ou deitado, e o examinador eleva passivamente ou o paciente eleva ativamente o braço por abdução, de tal modo que a mão ou antebraço repouse sobre o topo da cabeça. Uma diminuição ou alívio nos sintomas indica um problema de compressão extradural cervical, tal como um disco herniado, compressão de veia epidural, ou compressão de raiz nervosa, normalmente na área de C4-C5 ou C5-C6.



---

##### **Spurling's test**

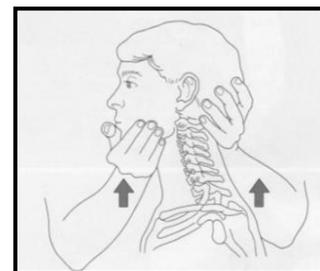
O paciente inclina a cabeça. O examinador, cuidadosamente, faz pressão sobre a cabeça direto para baixo. Teste positivo se ocorrer dor irradiada para o braço em direção ao qual a cabeça é flexionada lateralmente durante a compressão; isto indica pressão sobre uma raiz nervosa.



---

##### **Teste distração**

O examinador põe uma mão sob o queixo do paciente e a outra mão no tornozelo do occipício; a seguir levanta a cabeça do paciente lentamente. Teste positivo se a dor for aliviada ou diminuída quando a cabeça é elevada ou distraçionada, indicando pressão sobre raízes nervosas que foi aliviada.



## 5. Exame neurológico:

---

### ***Reflexos tendinosos***

Os reflexos devem ser verificados quanto a diferença entre os dois lados.

**Bicipital (C5-C6)**: o examinador testa o reflexo colocando seu polegar sobre o tendão do bíceps do paciente, a seguir, percutindo a unha do polegar com o martelo de reflexos para provocar o reflexo. Uma resposta normal é considerada quando se tem a contração do bíceps.



**Tricipital (C7-C8)**: o examinador testa o reflexo percutindo diretamente o tendão do tríceps distal acima do processo do olecrano. Uma resposta normal é considerada quando se tem a extensão do cotovelo.



---

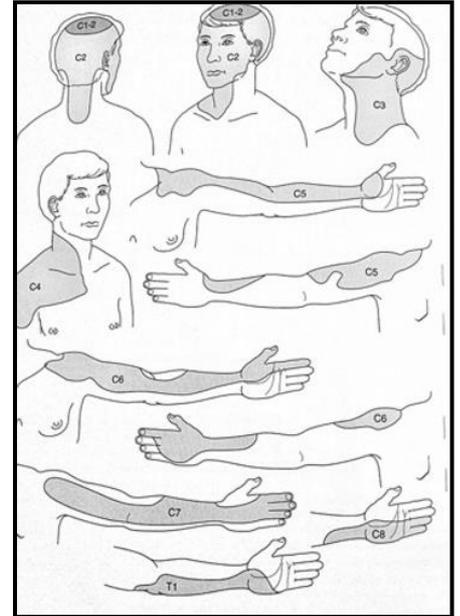
### ***Babinski***

O examinador passa um objeto pontudo ao longo da face plantar do pé do paciente. Um reflexo de Babinski positivo sugere uma lesão de neurônio motor superior e é demonstrado por extensão do hálux e abdução (espalhamento) dos outros dedos.



### ***Dermátomos:***

O examinador testa a sensibilidade fazendo um exame de exploração da sensibilidade, que é realizado correndo-se as mãos relaxadas sobre a cabeça do paciente (dos lados e atrás); abaixo pelos ombros, tórax superior e costas; e pelos braços abaixo, certificando-se de cobrir todos os lados dos braços. Se qualquer diferença for observada entre os lados nesta “triagem da sensibilidade”, o examinador pode então usar ferramentas específicas, para mapear a área exata da ocorrência de diferença sensitiva.



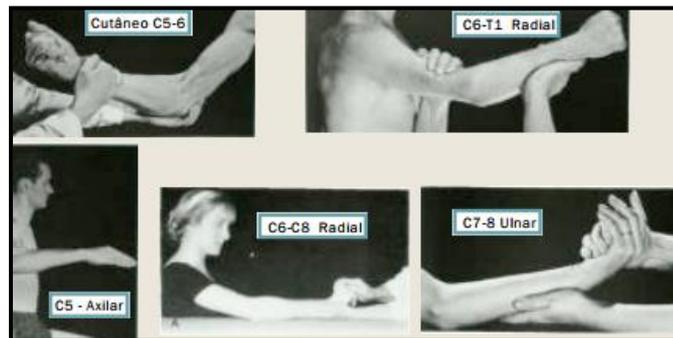
N. Axilar – C5

N. Cutâneo – C5 -6

N. Radial – C6 -T1

N. Radial – C6-8

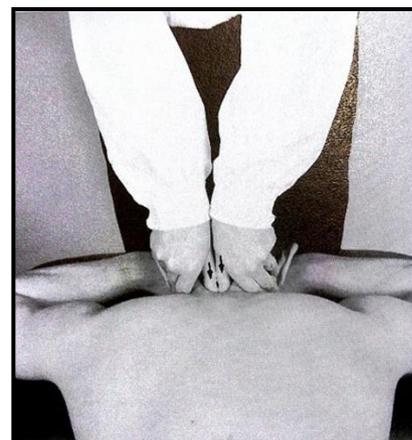
N. Ulnar – C7-8



## 6. Testes especiais:

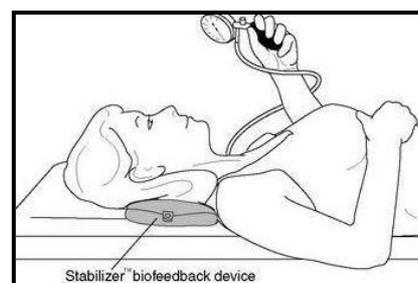
### ***Compressão vertebral central póstero-anterior***

Paciente deitado em decúbito ventral com a testa repousando sobre o dorso das mãos. Essa técnica é específica para cada vértebra e é aplicada em uma vértebra de cada vez, ou pelo menos naquelas que o exame indicou possibilidade de estarem afetadas por patologia. O examinador palpa os processos espinhosos da coluna cervical, começando no processo espinhoso C2 e trabalhando para baixo até o processo espinhoso de T2. A compressão então é aplicada por meio dos polegares do examinador, e a vértebra é empurrada para a frente. O examinador deve tomar cuidado para aplicar compressão lentamente, com os movimentos cuidadosamente controlados, de modo a “sentir” o movimento, que, na realidade, é mínimo. Este teste pode ser repetido várias vezes para determinar a qualidade do movimento e a sensação final.



### ***CCFT (Craniocervical flexion test)***

Teste de controle neuromotor, avalia a ativação e a resistência isométrica dos flexores profundos da coluna cervical, bem como a interação dos mesmos durante a realização de cinco estágios progressivos de aumento da amplitude de movimento da flexão crânio-cervical (JULL et al.,2008). Paciente em decúbito dorsal, membros inferiores relaxados. É solicitado então que o participante realize a flexão craniocervical (flexão de cabeça), semelhante ao movimento de concordância, assentindo com a cabeça, e deve mantê-lo por 10 segundos, durante cada estágio, que pode chegar a pressão de até 30 mmHg. O paciente deverá realizar as contrações de forma lenta e suave, não permitindo retração ou elevação da cabeça, ou contração simultânea de esternocleidomastóideos e escalenos.



### ***Endurance dos músculos flexores e extensores cervicais***

Flexores: paciente deitado na maca em decúbito dorsal. Estabilização em região pélvica e torácica. Será solicitado que realize a flexão de cabeça e de pescoço, retirando-se a cabeça da maca. O fisioterapeuta deixará a mão embaixo da cabeça do paciente. O teste será cronometrado em segundos e será interrompido caso o paciente toque na mão do fisioterapeuta ou relate dor/fadiga.

Extensores: paciente deitado na maca em decúbito ventral. Estabilização em região pélvica e torácica. A tarefa será manter o pescoço em neutro. O teste será cronometrado em segundos e interrompido caso o paciente perca a angulação neutra do pescoço ou relate dor/fadiga.



## **Tratamento**

### Terapia manual

- 1- Posicionamento do paciente
- 2- Respiração diafragmática
- 3- Tração cervical
- 4- Deslizamento superficial e profundo
- 5- Liberação de pontos gatilho
- 6- Alongamento passivo da coluna cervical
- 7- Manobras miofasciais e relaxamento do pescoço

### Exercícios ativos

- 8- Retração cervical
- 9- Exercício ativo com contração isométrica de flexão cervical
- 10- Exercício ativo com contração isométrica de extensão cervical
- 11- Exercício ativo com apoio de cotovelo e rotação cervical
- 12- Exercícios posturais: 4 apoios; postura de RPG
- 13- Exercício ativo da coluna cervical em toda ADM: flexão/extensão; rotação bilateral; inclinação bilateral
- 14- Alongamento ativo: flexão/extensão; rotação + flexão bilateral; inclinação bilateral
- 15- Orientações

1/2



3



4/5



6/7



8



9/10



11



12



13



14



## **Referências**

Hall T, Briffa K, Hopper D, Robinson K. Long-Term Stability and Minimal Detectable Change of the Cervical Flexion-Rotation Test. **Journal of orthopaedic & sports physical therapy** 2010, 40:225-229.

Jull GA, O'Leary SP, Falla DL. Clinical assessment of the deep cervical flexor muscles: The Craniocervical Flexion Test. **J Manipulative PhysiolTher** 2008;31(7):525-33.

David J Magee. Avaliação Musculoesquelética. 5º ed, Manole, 2010.

Ogince M, Hall T, Robison K, Blackmore AM. The diagnostic validity of the cervical flexion-rotation test in C1/2 related cervicogenic headache. **Manual Therapy. Edinburgh** 2007;12:256-62.

Simons and Travell. Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual. Volume 1. 2º edição. Williams & Wilkins, 1999.