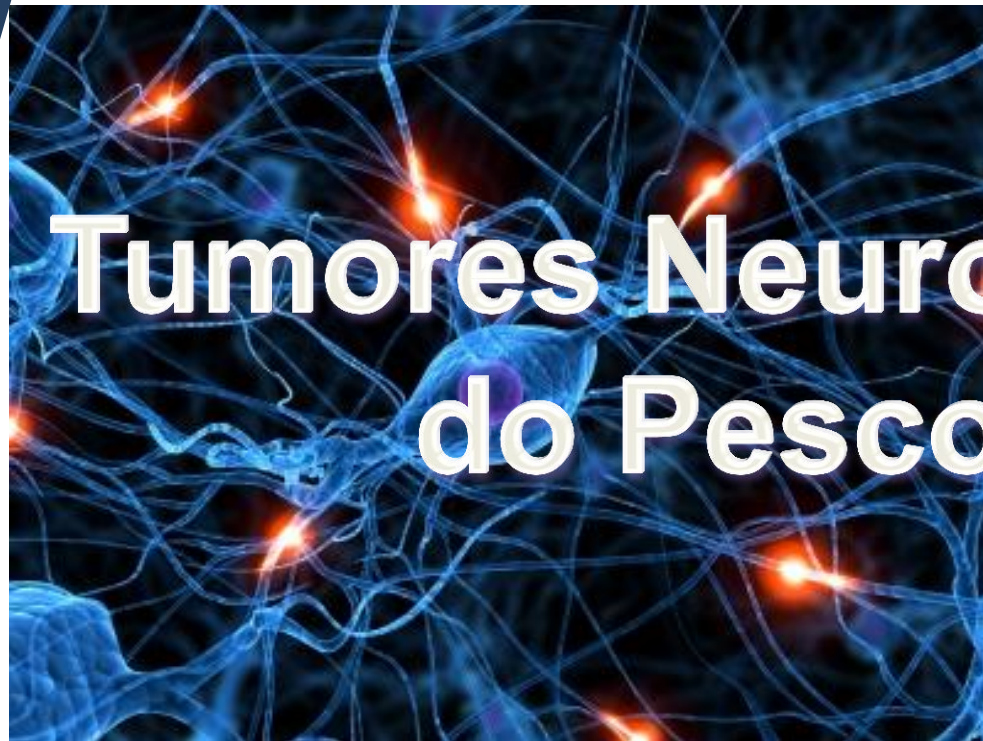




Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Tumores Neurogênicos do Pescoço



Matheus Rolim Mendes de Alencar
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Universidade Federal do Ceará

Faculdade de Medicina

Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Definição

São tumores originados da bainha dos nervos periféricos. Podendo ocorrer em qualquer região do pescoço.

Neoplasia Benigna

Neoplasias dos Órgãos Paraganglionares
Neoplasias dos Nervos Periféricos

Neoplasia Maligna

Derivados do SNP
Tumores Neuroectodérmicos



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Schwannoma



Universidade Federal do Ceará

Faculdade de Medicina

Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Schwannoma

São tumores comuns de nervos periféricos e raízes nervosas, benignos e encapsulados, compostos exclusivamente de células de Schwann.

Epidemiologia

- Respondem por cerca de 8% dos tumores intracranianos (2mulheres:1homem) e 30% dos tumores espinais primários.
- Incidência estimada em 0.58 casos para cada 1 milhão de pessoas.
- Nas Schwannomatoses não há relação aparente com raça e gênero.
- Manifesta-se por volta dos 40 anos aos 60 anos de idade.



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Schwannoma

Esporádicos

Múltiplos – NF2 e Schwannomatose

**Fatores
Genéticos**

Perda de material no cromossomo 22q – Gene NF2

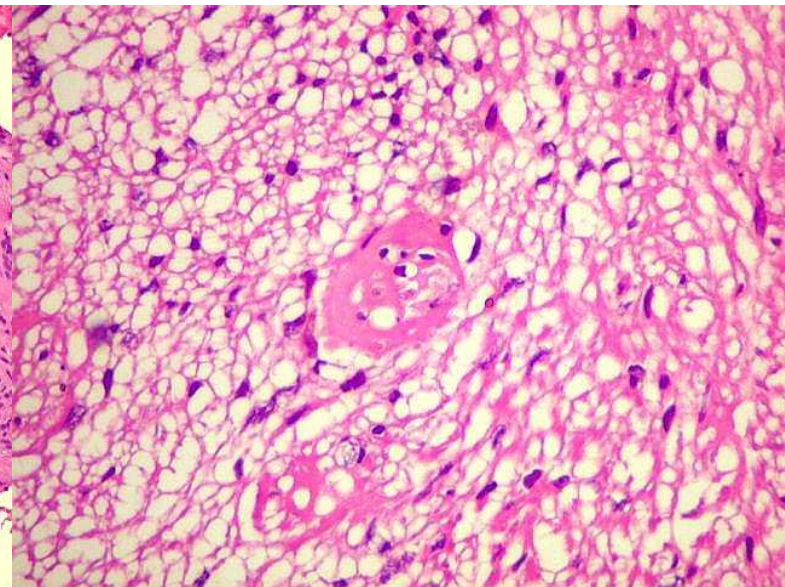
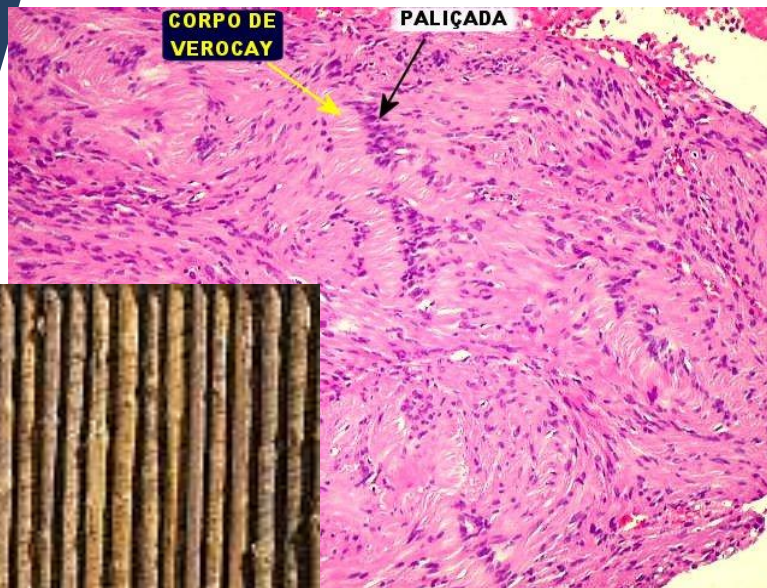
Perda de um cromossomo sexual

Trissomia do cromossomo 7

Anatomia Patológica

Antoni A

Antoni B



Diagnóstico

- Nódulo duro
- Superfície lisa ou Irregular
- Crescimento lento
- Dor ou parestesia

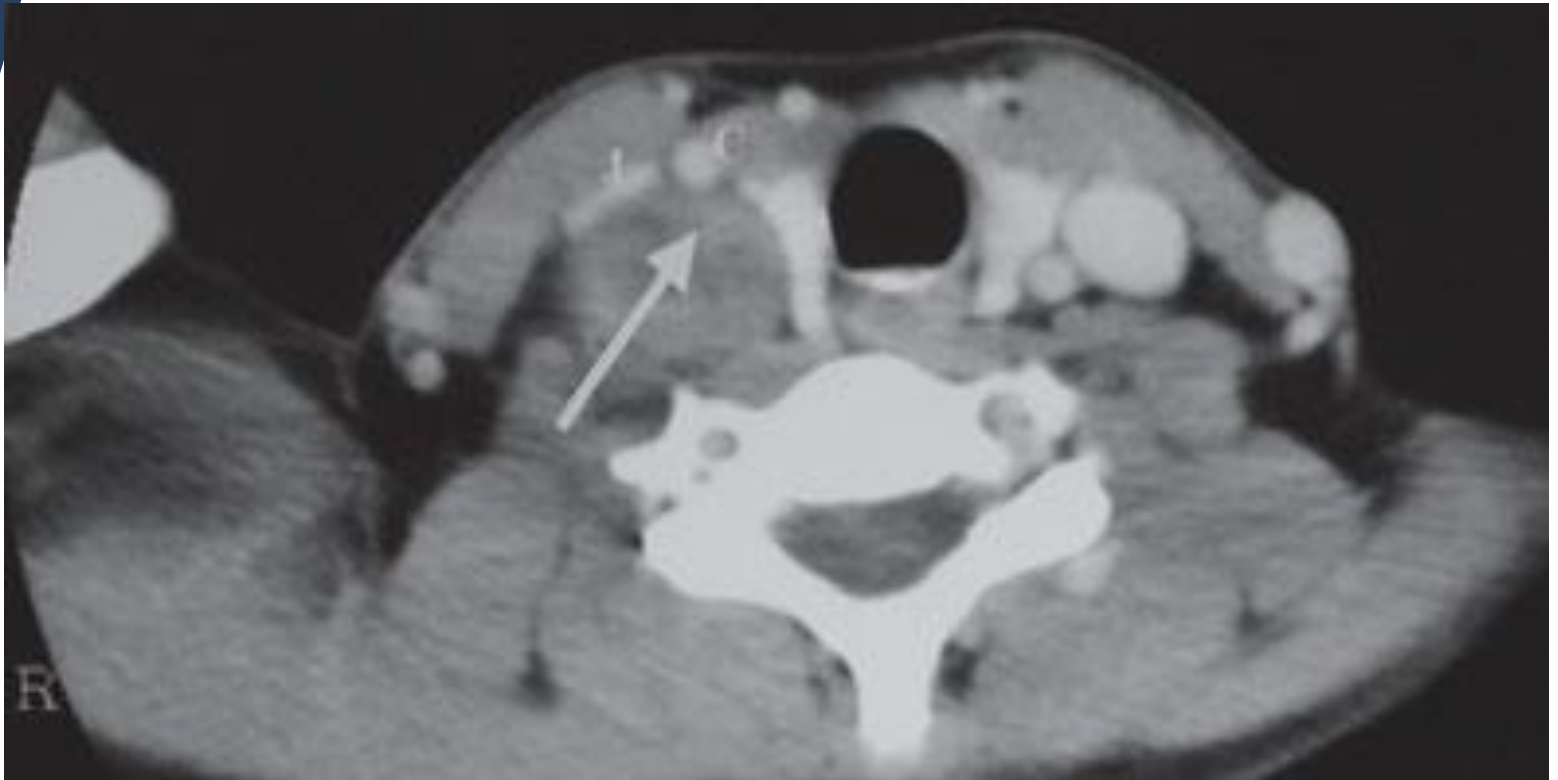




Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço

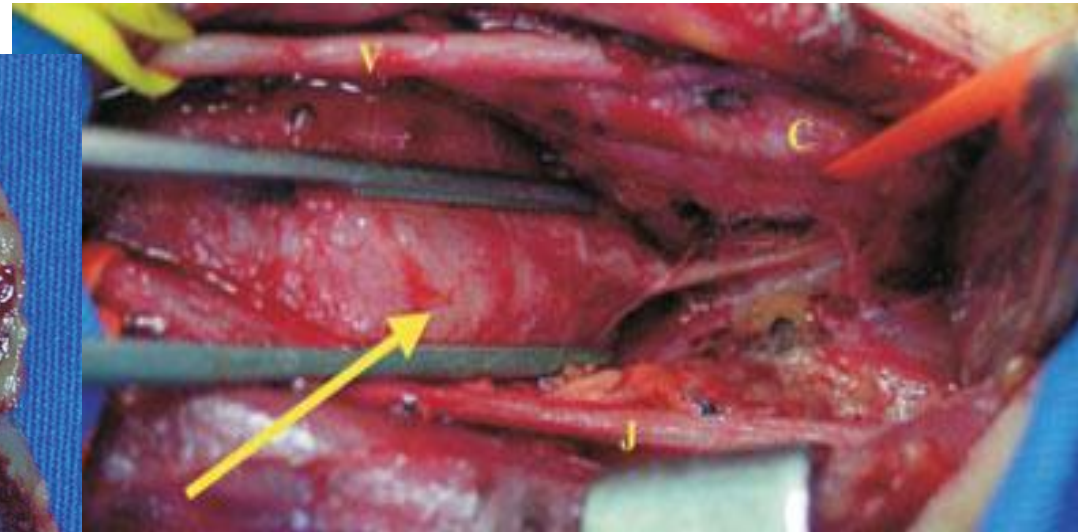


Diagnóstico



SANTOS, Luiz Roberto Medina dos. Tumores Neurogênicos do pescoço.

Tratamento





Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Neurofibroma



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Neurofibroma

São tumores oriundos do perineuro que podem apresentar-se no pescoço de maneira isolada ou múltipla. Podendo constituir a síndrome de **von Recklinghausen** (múltipla).

Cutâneo

Plexiforme

Diagnóstico



Tratamento





Universidade Federal do Ceará

Faculdade de Medicina

Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Neurofibromatose tipo I

NF1 é uma doença autossômica dominante caracterizada por múltiplos neurofibromas.

Epidemiologia

- 1:4000 na população geral (uma das doenças genéticas mais comuns).
- Cerca de metade dos casos é por novas mutações.
- A maioria das novas mutações ocorre na linha germinativa paterna.
- Alta penetrância.
- Expressividade é altamente variável.

NF 1

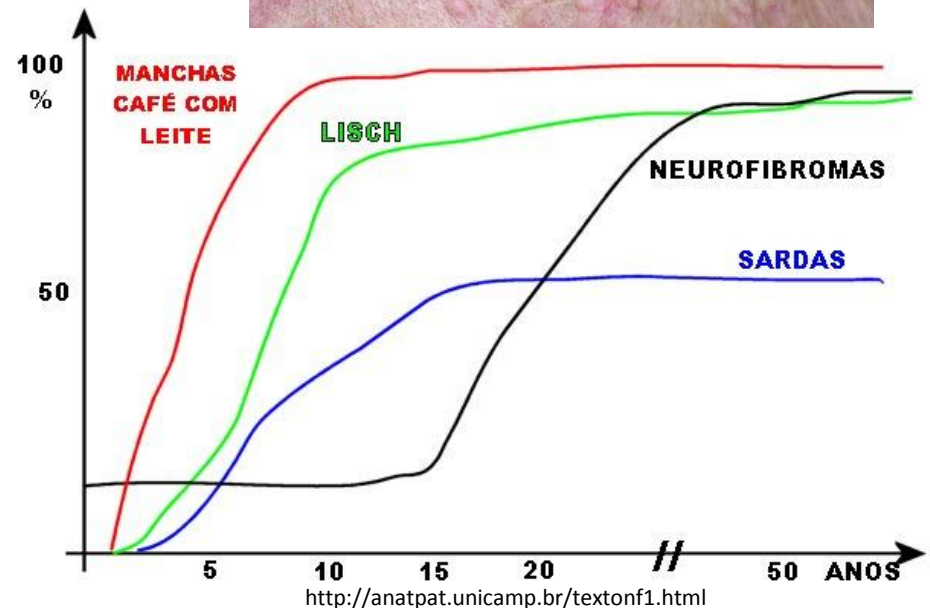
- Autossômica dominante
- Mutação no cromossomo 17q11 que codifica a neurofibromina.



Diagnóstico

Manifestações:

- Cutâneas
- Neurológicas
- Oculares
- Osteoarticulares





Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Neurofibromatose tipo II

NF2 é uma doença autossômica dominante caracterizada por neoplasias e lesões displásicas das células de Schwann, de células meníngeas e de células gliais.

Epidemiologia

- 1:40000 nascidos (portanto, 10 x menos que a NF1).
- Cerca de metade dos casos são por mutações novas (= NF1).



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Paraganglioma



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Paraganglioma

São tumores raros (0,03% de todos os tumores) altamente vascularizados que se desenvolvem a partir de células oriundas da crista neural e que habitualmente estão presentes em três localizações da cabeça e pescoço: corpo carotídeo, nervo vago e forame jugular.



Não- funcionantes



Funcionantes



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Paraganglioma

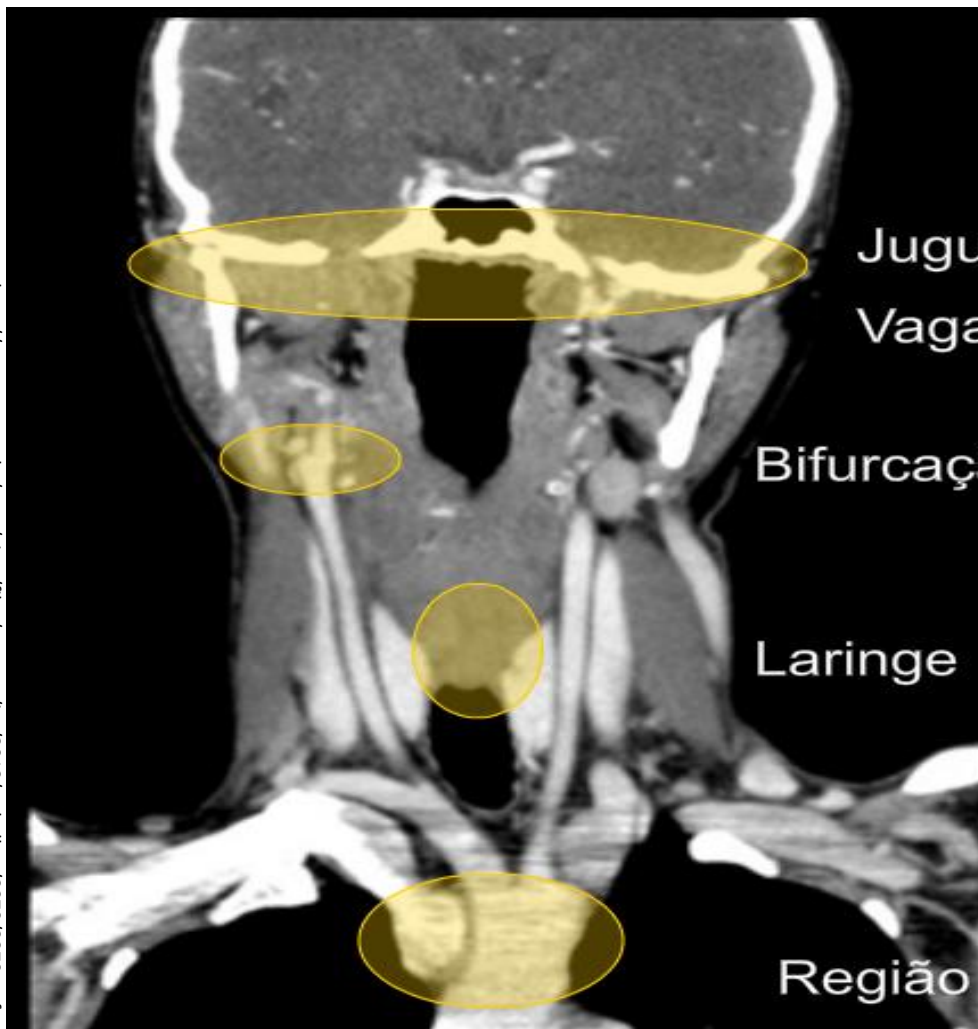
- ➔ Branquioméricos
- ➔ Intravagais
- ➔ Aórtico-simpático
- ➔ Víscero-autonômico



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



<http://www.spr.org.br/pags/view/files/eventos/jpr/2013/trabalhos/3279/3279.swf>



Jugular / jugulotimpânico

Vagal

Bifurcação carotídea

Laringe

Região aortopulmonar

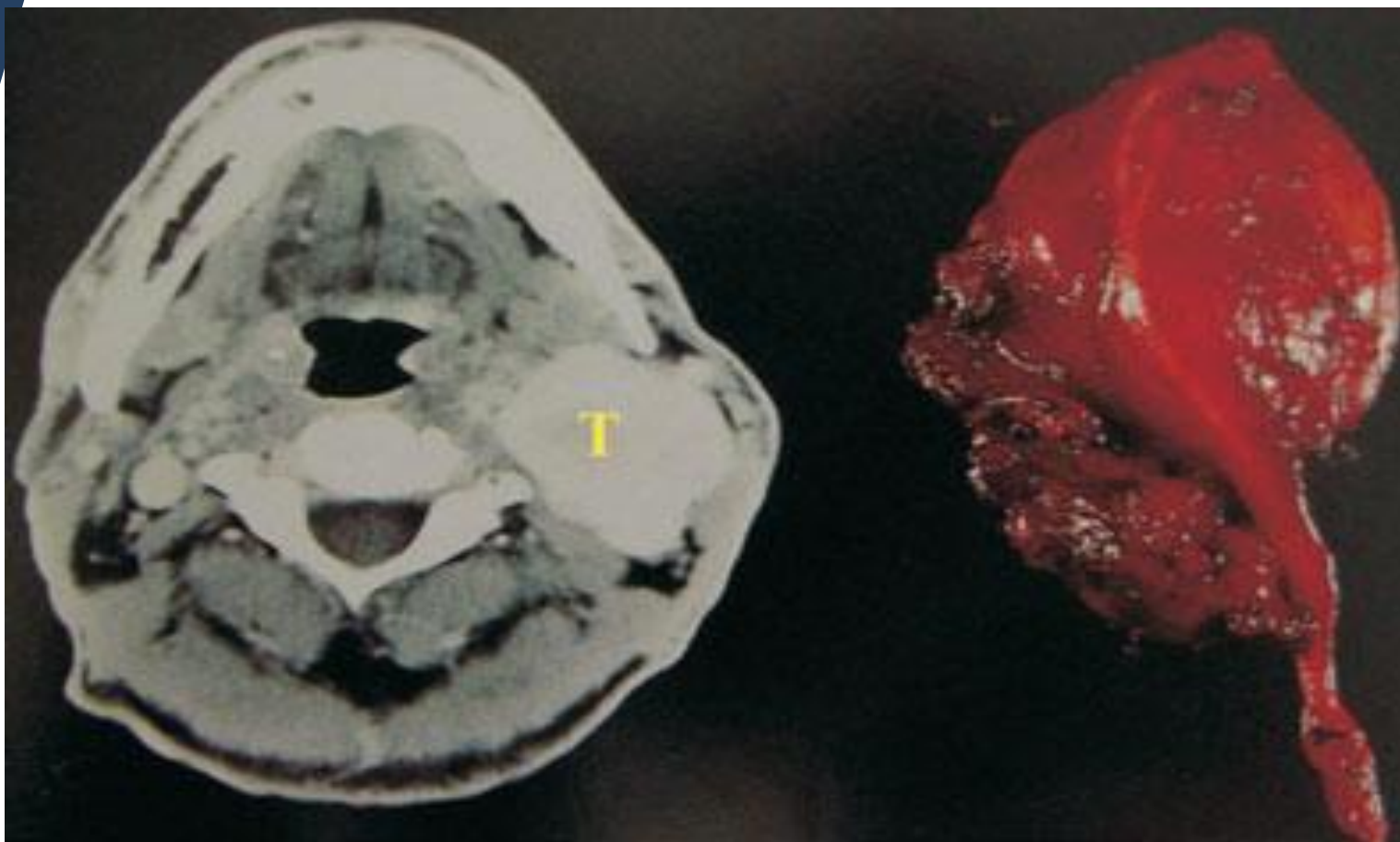


Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Diagnóstico

- Localização clássica: Porção mediolateral do pescoço
- Massa indolor, de crescimento lento e progressivo
- massa cervical arredondada, de consistência firme, superfície lisa ou irregular e mobilidade restrita





Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Paraganglioma Vagal

- Representa 3% dos Paragangliomas
- Origina-se nos gânglios vagais
- Acomentimento dos nervos cranianos IX, X, XI, XII
- Mais prevalente no sexo feminino

- **Sinais clínicos**

- Roquidão, disfagia, refluxo nasal, aspiração, queda de ombro



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Paraganglioma Vagal

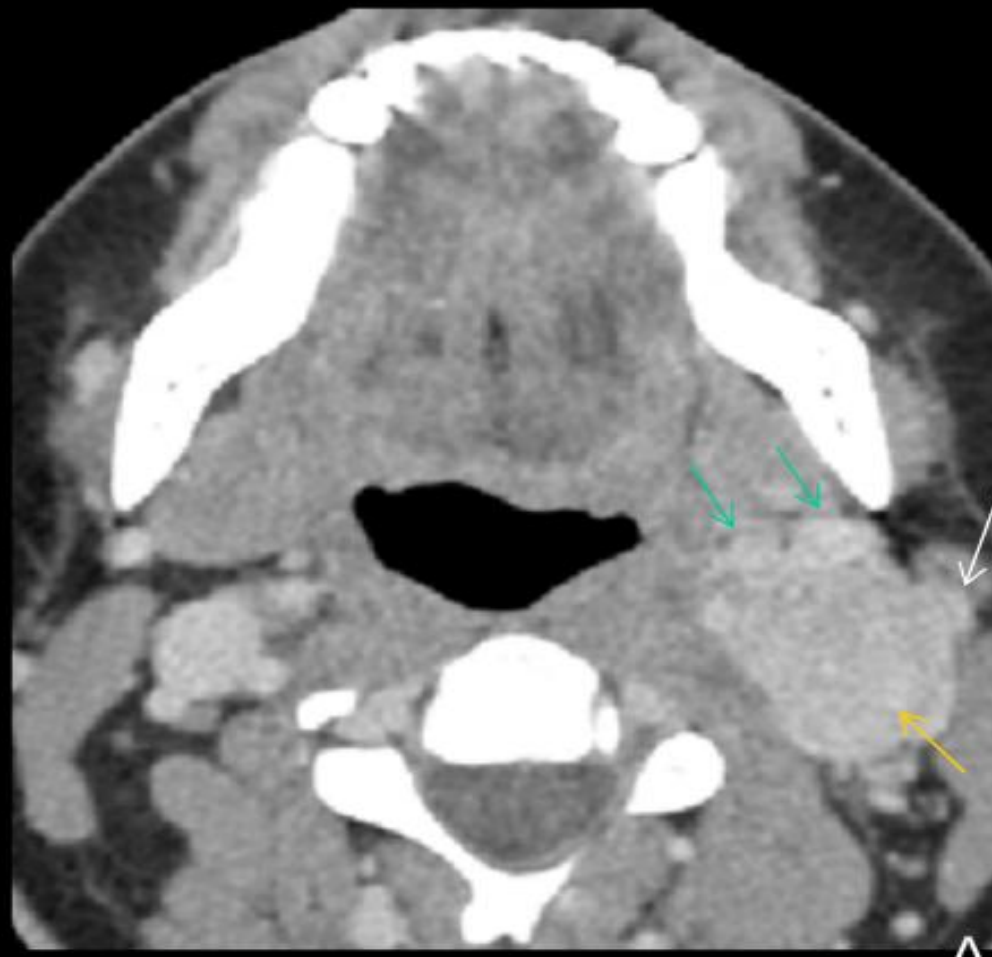
- **Diagnóstico**
- TC com Contraste
- Arteriografia
- ~~Biópsia incisional~~
- **Tratamento**
- Abordagem cirúrgica por embolização
- Radioterapia para recidivas
- Reabilitação



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Paraganglioma vagal



<http://www.spr.org.br/pags/view/files/eventos/jpr/2013/trabalhos/3279/3279.swf>



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço

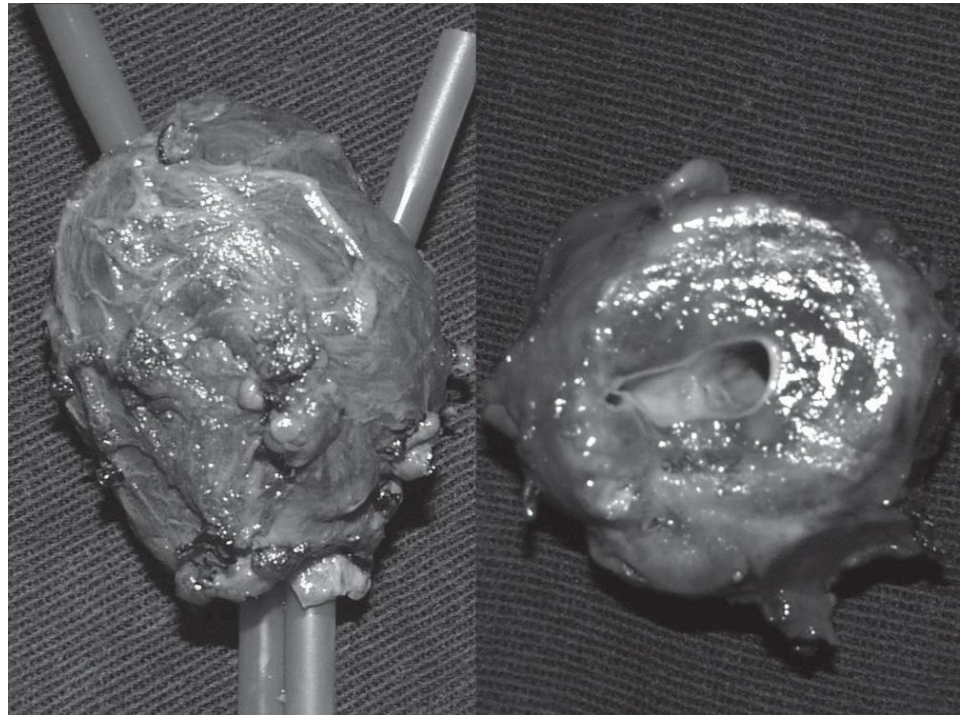


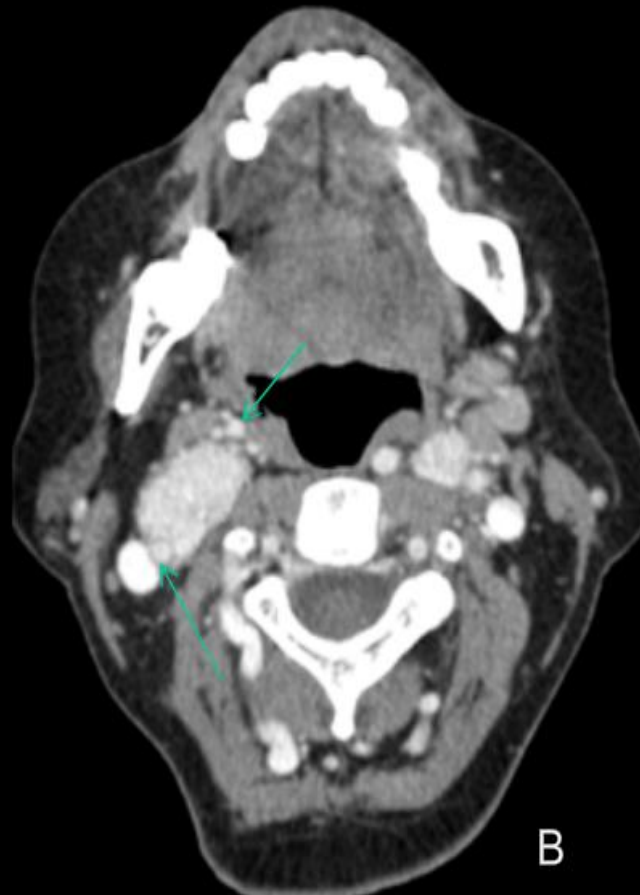
Paraganglioma Carotídeo

- Localizado na bifurcação da artéria Carótida Comum
- Massa pulsante e móvel lateralmente
- **Sinais Clínicos**
- Pode apresentar sintomas relacionados a Feocromocitoma
- Lesões grandes podem produzir sintomas por compressão de nervos

Paraganglioma Carotídeo

- **Diagnóstico**
- TC com contraste
- Arteriografia
- **Tratamento**
- Cirúrgico, visando a manutenção do fluxo sanguíneo para o cérebro, com o uso de shunt.







Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Paraganglioma Júgulo-timpânico

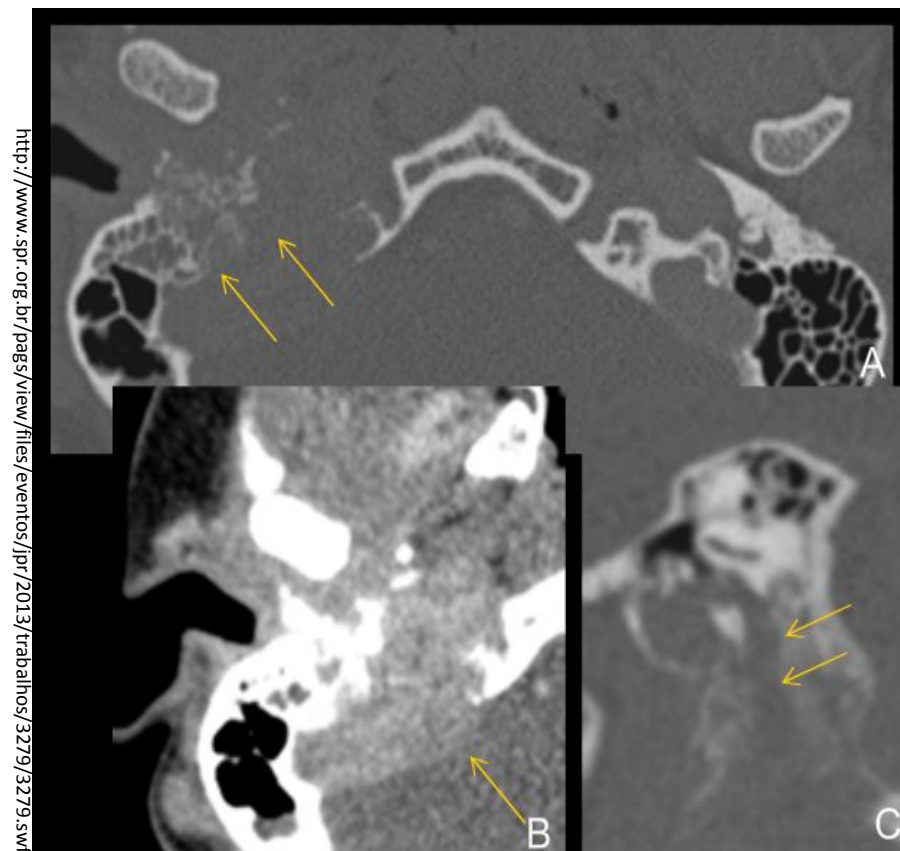
- Tumor de células localizadas no osso Temporal
- Crescimento lento
- Mais comum no sexo feminino
- Comprometimento do Canal auditivo externo, tuba auditiva e canal do nervo facial
- Comprometimento do Tecido ósseo

- **Sinais Clínicos**

- Zumbido pulsátil, rouquidão, vertigem, perda auditiva
- Acometimento dos nervos cranianos (Síndrome de Vernet)

Paraganglioma Júgulo-timpânico

- **Diagnóstico**
 - TC
 - RM
 - Angiografia digital
- **Tratamento**
 - Cirúrgico com embolização
 - Radioterapia para recidivas





Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Neuroma



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Neuroma

O neuroma traumático é caracterizado por um reforço regenerativo de uma fibra nervosa lesada após trauma, a fim de restabelecer a sua continuidade morfofuncional.

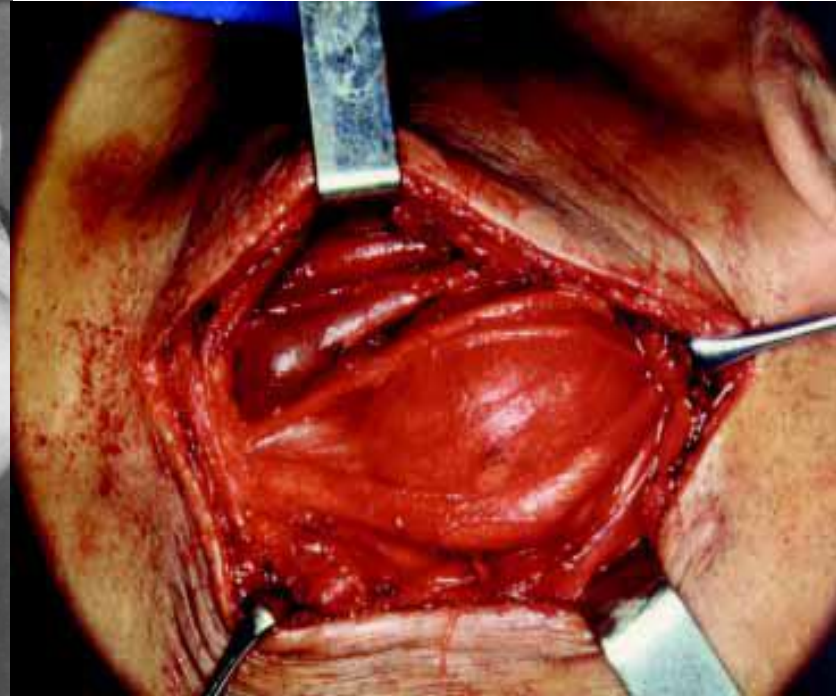
- Nódulos endurecidos e dolorosos.



Universidade Federal do Ceará Faculdade de Medicina Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Carvalho, Marcos Brasilino de. Tratado de cirurgia de e pescoço e otorrinolaringologia – São Paulo: Editora Atheneu, 2001.





Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Questão

1. A respeito dos schwannomas é incorreto afirmar:
- A) Podem estar associados à Síndrome de Collet-Sicard
 - B) São encapsulados, não englobando os axônios vizinhos aos da lesão.
 - C) Apresenta o arranjo celular Antoni tipo B, com núcleos dispostos em forma de paliçada e apresentando corpúsculos de Verocay
 - D) Podem formar tumores em forma de ampulheta por invasão do canal espinal.
 - E) O Schwannoma do oitavo nervo origina-se, na maior parte das vezes, da divisão inferior do nervo vestibular, dentro do conduto auditivo interno.



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Questão

2. A respeito dos neurofibromas é incorreto afirmar:

- A) Oriundos de deleções no gene NF1
- B) No neurofibroma as células permeiam entre, e separam os axônios do nervo de origem.
- C) o neurofibroma não é encapsulado, tendo as fibras nervosas passando através do tumor e, por vezes, a ele se incorporando.
- D) A avaliação histológica, demonstra um padrão de células fusiformes, com crescimento centrípeto.
- E) A RAS ativa a via MAPK, ao ocorrer a hidrólise de RAS-GTP



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Questão

3. Paciente SMNS, 55 anos, sexo feminino, branca, procurou-nos com história de disfonia há 4 meses e sensação de garganta fechada. Referia ainda prurido na garganta, sensação de globus faríngeo e crises de tosse seca. Estava em acompanhamento com ortopedista devido à dor e diminuição de força muscular no ombro direito. A paciente retornou com ressonância magnética que mostrava lesão tumoral em transição do bulbo para a ponte, deslocando os pares cranianos IX, X, XI e XII, sugestiva de:

- A) Neurofibroma
- B) Schwannoma
- C) Neuroma
- D) Paraganglioma vagal
- E) Paraganglioma jugulo-timpânico



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Questão

4. Paciente ACS, 11 anos, branco, masculino, previamente hígido. Há cerca de 1 ano notou presença de tumoração em região cervical direita. Nesta época, começou a apresentar episódios freqüentes de cefaléia intensa, sudorese, palpitações, taquicardia e astenia, além de diminuição da acuidade visual. Assim, o que deverá ser achado nos exames?

- A) Arteriografia com massa avascular na bifurcação da A.carótida comum
- B) Cintilografia com MIBG mostrou massa hipodensa.
- C) Imuno-histoquímica negativa para S-100.
- D) Mobilidade da massa apenas no sentido crânio-caudal
- E) Massa pulsante, facilmente confundida com um aneurisma.



Universidade Federal do Ceará

Faculdade de Medicina

Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Referências

- Carvalho, Marcos Brasilino de. Tratado de cirurgia de e pescoço e otorrinolaringologia – São Paulo: Editora Atheneu, 2001.
- <http://www.spr.org.br/pags/view/files/eventos/jpr/2013/trabalhos/3279/3279.swf>
- SANTOS, Luiz Roberto Medina dos. Tumores Neurogênicos do pescoço.
- <http://anatpat.unicamp.br/>
- PIMENTA, Tania A. et al . Paraganglioma funcionante do pescoço. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo , v. 42, n. 6, Dec. 1998
- LIQUIDATO, Bianca Maria; CHADDAD NETO, Feres. Schwannoma do nervo glossofaríngeo como etiologia de paralisia de prega vocal. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, São Paulo , v. 74, n. 6, Dec. 2008 .



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Medicina
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



Obrigado!