Diagnóstico e tratamento dos tumores da paratireóide

SELINALDO AMORIM BEZERRA

CIRURGIA DE CABEÇA E PESCOÇO

HUWC 2010

Introdução

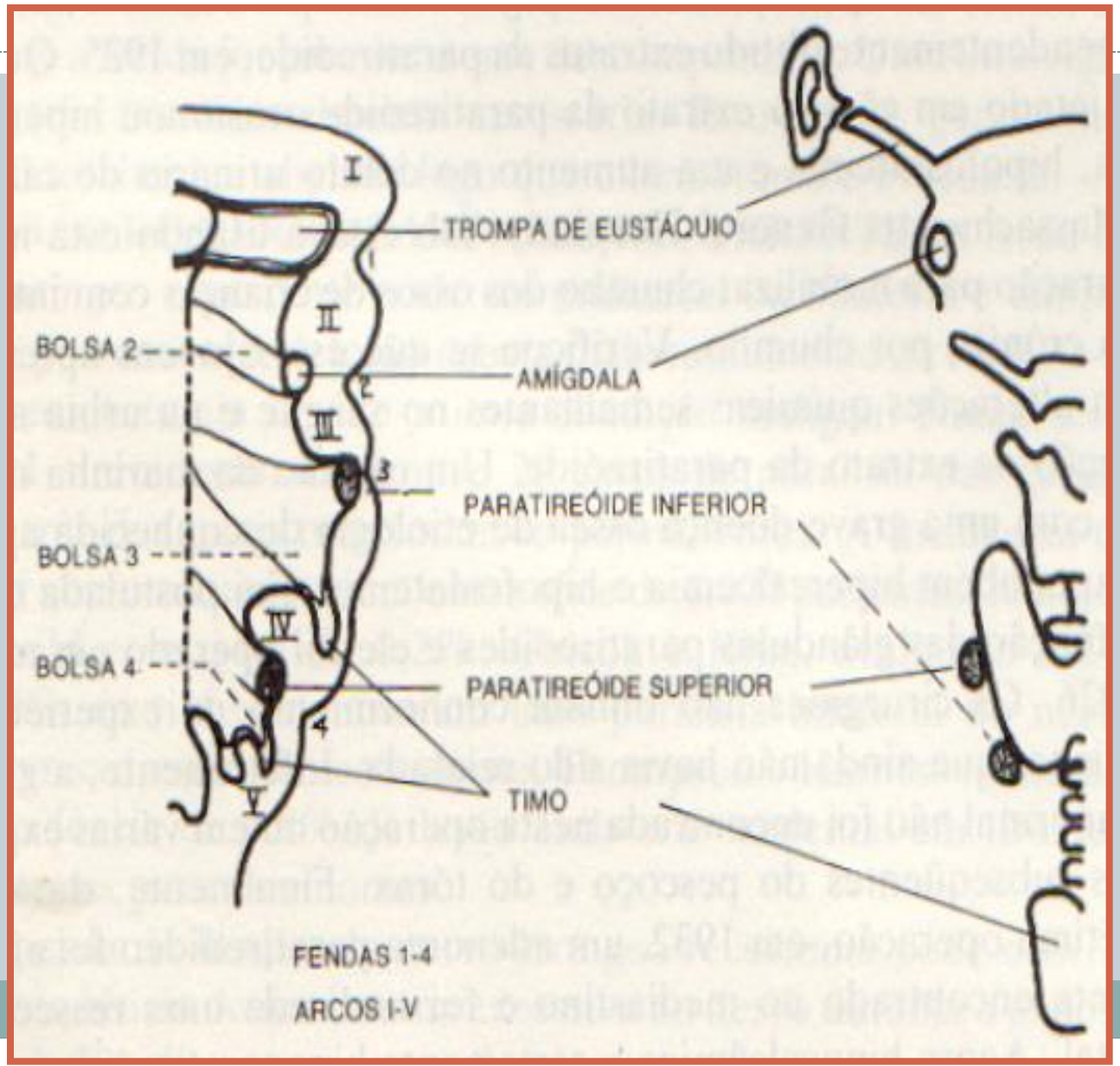
- 1950: descoberta em um rinoceronte indiano
- 1879: descrição por um estudante em animais e no homem[1]
- 1926: confirmada a teoria de que os tumores seriam primários e responsáveis pelas alterações secundárias ósseas

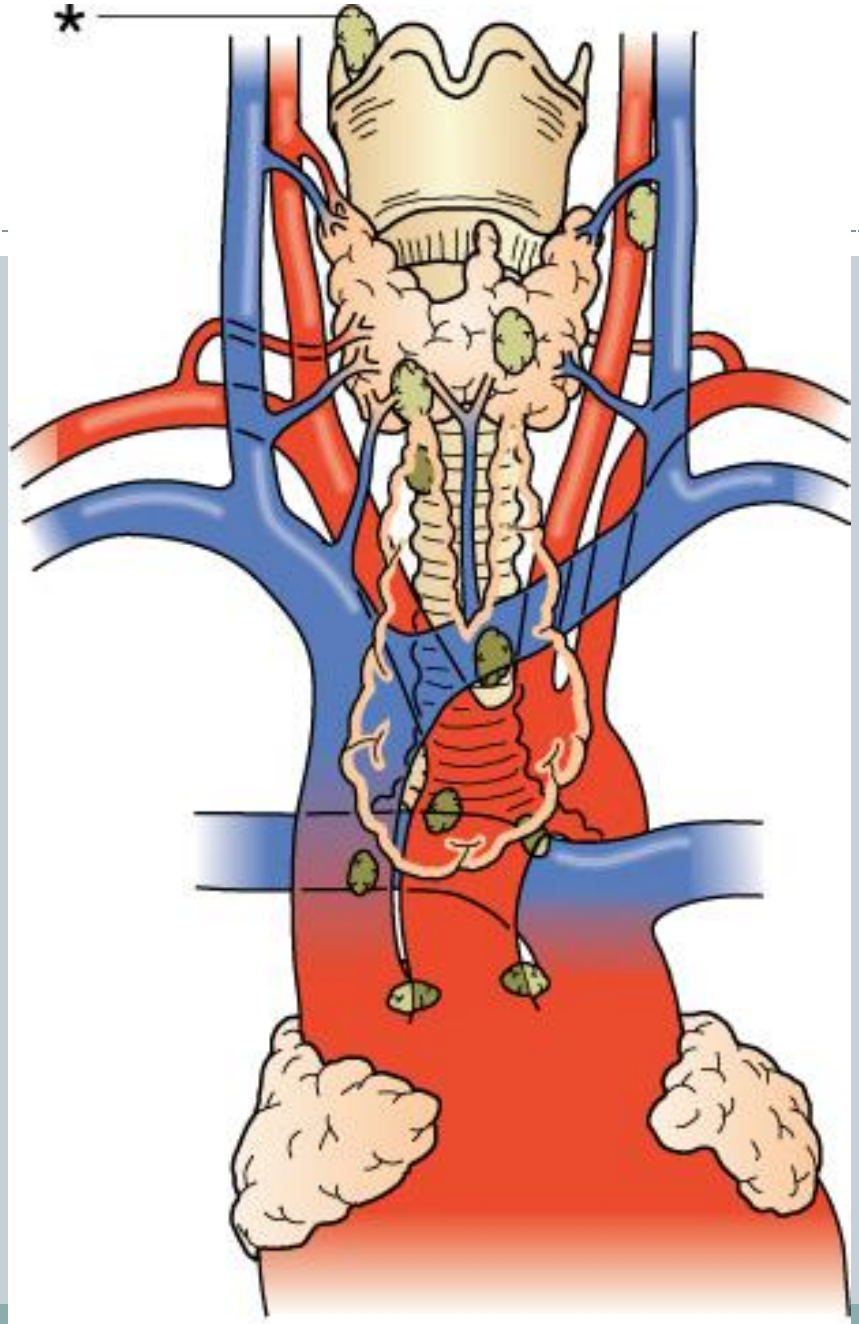
1-Sandstrom I: On a new gland in man and several mammals (glandulae parathyroideai). Ups Lak Foren Forh 15:441

Embriologia e Anatomia

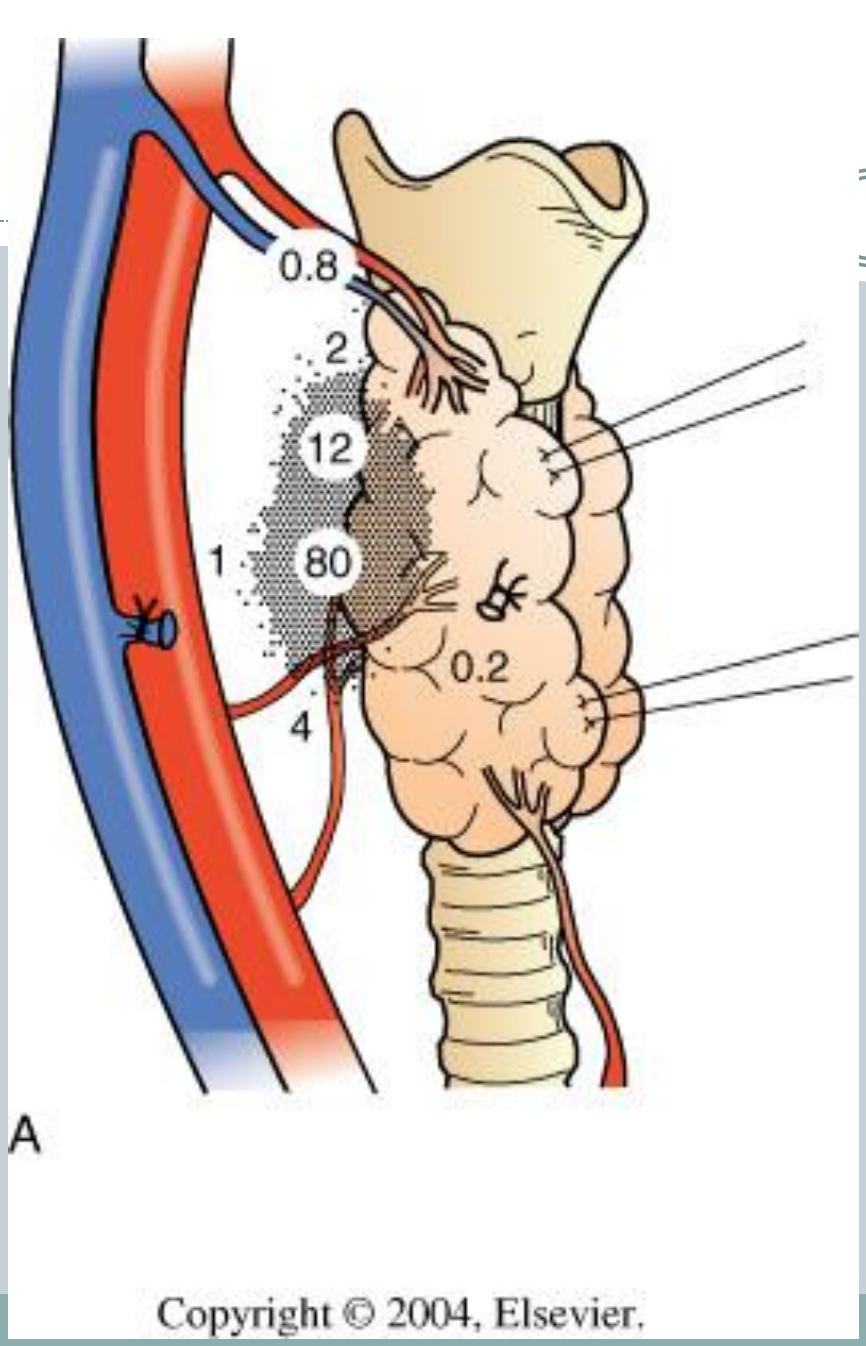
- Derivam da 3ª e 4ª bolsa faríngea
  - 3ª bolsa da origem ao timo e PT inferiores
  - 4ª da origem às superiores e céls. Parafoliculares da tireóide
- Tendem a ser planas ou ovóides→ao aumento: globulosas
  - 5 a 7 x 3 a 4 x 0,5 a 2 mm. De 90 a 200 mg
- Nº variável de glândulas / Localização
  - Diferentes sítios
  - Variações: maior freqüência de supranumerária = timo
- Vascularização: Artéria e veia tireóidea inferior

Embriologia

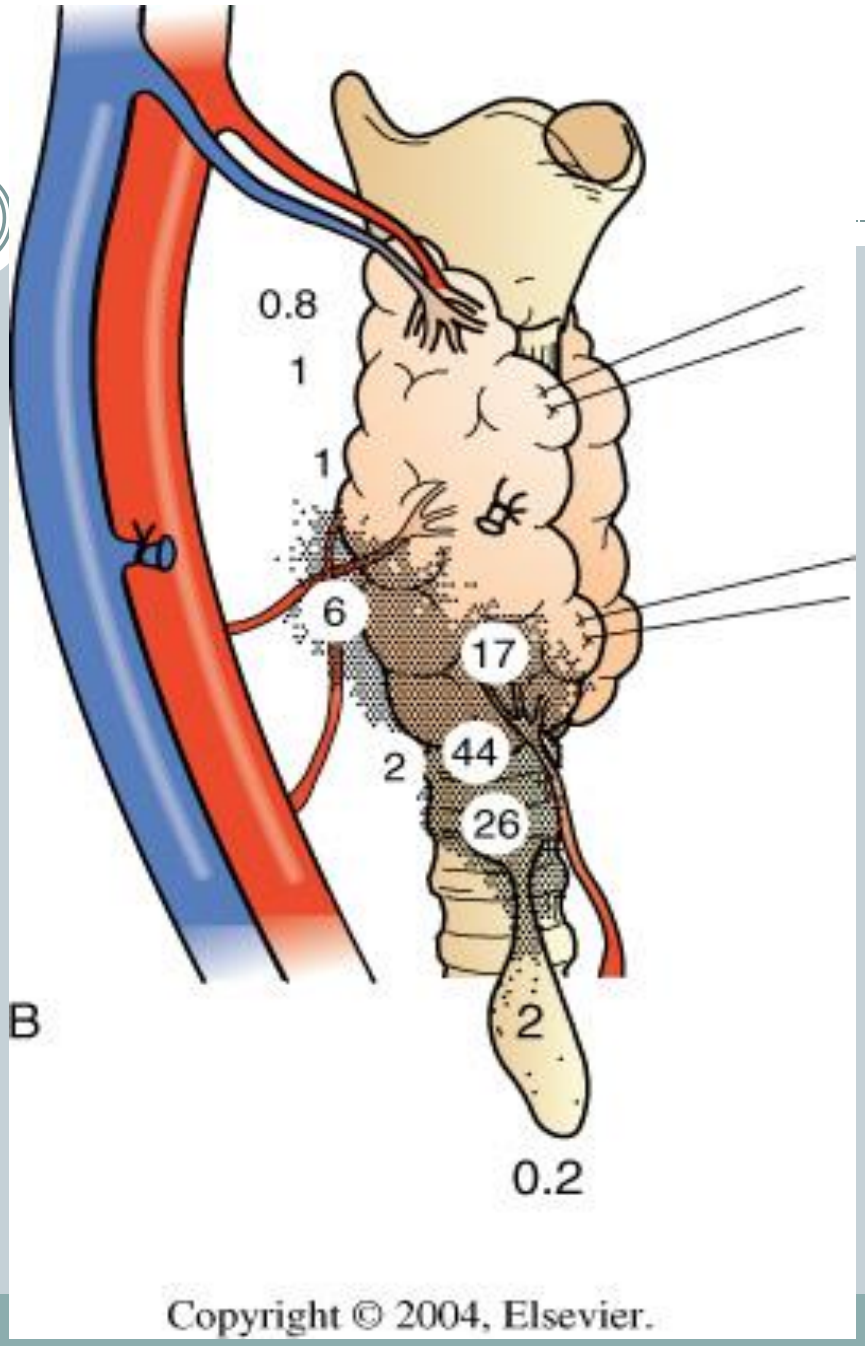




Copyright © 2004, Elsevier.



Copyright © 2004, Elsevier.



Copyright © 2004, Elsevier.

Histologia

- Parênquima
  - Células principais
  - Oxifílicas
- Estroma
  - Adipócitos
  - Células poligonais cheias de glicogênio com pouco citoplasma visível
  - Células oxifílicas acidófilas ricas em mitocôndrias

Hiperparatireoidismo

- Primário

causas	%
Adenoma único	80 a 85
Hiperplasia difusa das PT	10 a 15
Adenomas múltiplos	1 a 2
Carcinoma paratireóideo	1

- Secundário
- Terciário

Hiperparatireoidismo primário

- Incidência modificada pela dosagem rotineira do Cálcio
  - 25 por 100 mil habitantes na população geral
- Relação entre os sexos de 3 M : 1 H
- Faixa etária prevalente: 40 a 70 anos
- Mulheres pós-menopausa
- 5% a 10% do pacientes com nefrolitíase apresentam hiperparatireoidismo
- 10% a 20% dos pacientes com hiperparatireoidismo apresentam nefrolitíase

Hiperparatireoidismo primário

- Etiologia
  - Desconhecida
  - Uniglandular sugere hiperfunção espontânea
  - Multiglandular sugere estimulo exógeno
  - Perda da função renal com a idade

Hiperparatireoidismo primário

- Quadro Clínico

Sintomas	%
Fraqueza muscular	70
Mialgia	54
Artralgia	54
Constipação	32
Nefrolitíase	20

Hiperparatireoidismo primário

- Quadro Clínico
  - Sintomas inespecíficos: Astenia, fadiga, depressão, alterações do sono, perda de peso, dores abdominais, dores ósseas
  - Ausência de sintomas
  - Hiperparatireoidismo minimamente sintomático
    - Dispepsia
    - Alterações emocionais
    - Litíase renal assintomática

Diagnóstico

- Laboratorial
  - Cálcio
    - Total é menos sensível
  - PTH
- Outros
  - Hipofosfatemia
  - Hipercloremia
  - Fosfatase alcalina aumentada
  - Aumento da calciúria
- Radiográficos
  - Densitometria óssea
  - Raio x simples de ossos longos

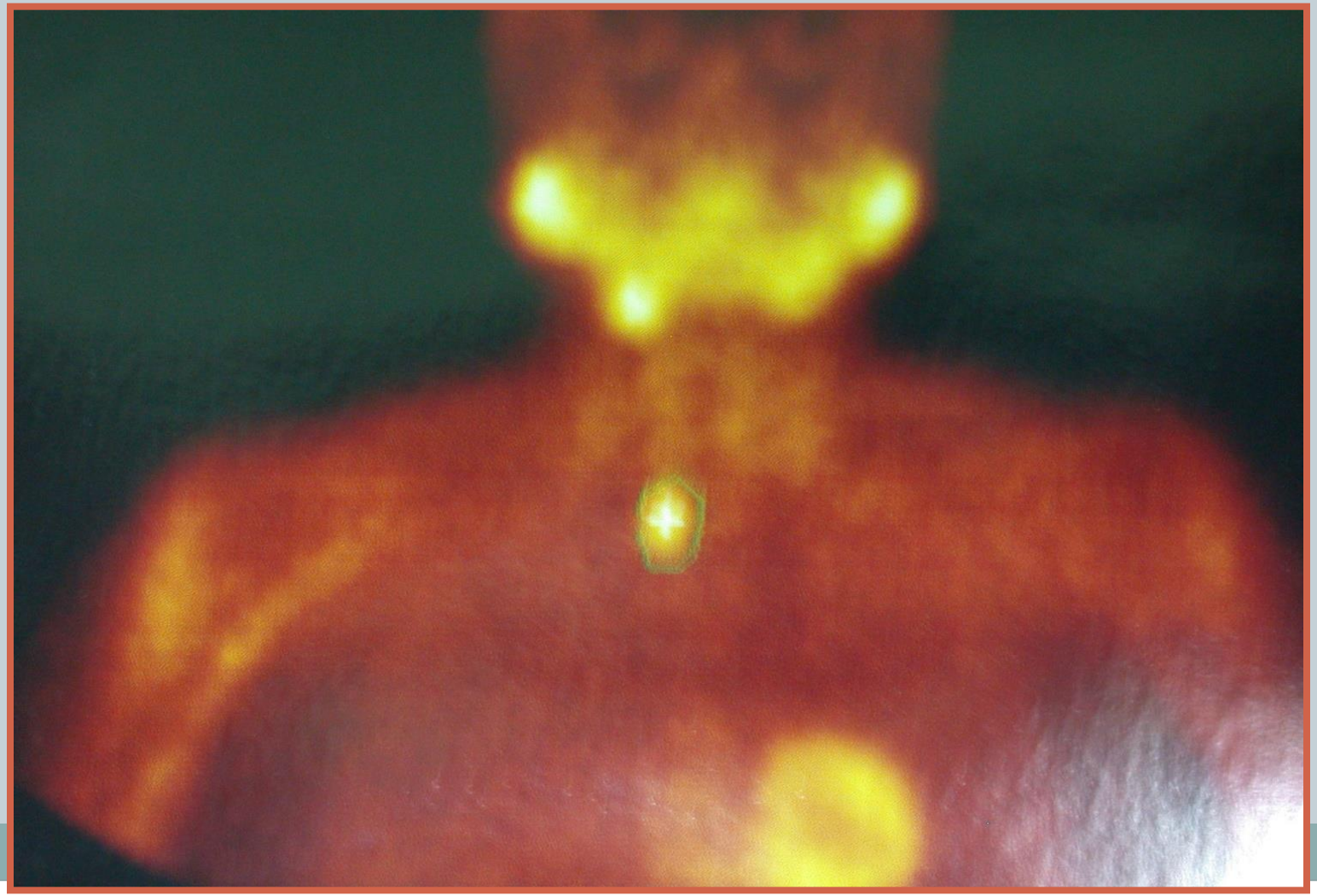
Diagnóstico

Diagnóstico

- Exames de localização das glând's
  - Não invasivos
    - US
    - TC
    - RNM
    - Cintilografia com tecnécio-sestamibi
  - Invasivos
    - PAAF guiado pelo US
    - Cateterização venosa seletiva com dosagem de PTH

Diagnóstico

- Cintilografia com tecnécio-sestamibi



Hiperparatireoidismo secundário

- Estimulação extrínseca crônica
- Insuficiência renal
  - Reduzida produção de 1,25-diidroxivitamina D3→reduz cálcio →aumenta PTH→mobiliza cálcio dos ossos aumentando fosfato→estimula ainda + PTH e o decréscimo do cálcio ionizado
  - Níveis de PTH de 500-1500 pg/ml
  - Quando de longa duração: hiperparatireoidismo terciário

Carcinoma de paratireóide

- Responsável por 0,3-5,6% dos casos de hiperparatireoidismos primários
- Raramente associado ao secundário
- 40-60 anos
- Sem distinção entre os sexos
- Etiologia desconhecida
  - Radiação prévia?
  - Hiperparatireoidismo familiar?
- Hepercalcemia mais intensa do que em lesões benignas
- Até 2005 700 casos publicados na literatura[2]

Rawat N e col Parathyroid carcinoma. Br J Surg. 2005; 92:1345-53

Carcinoma de paratireóide

- PAAF não deve ser realizada
- Glândula irregular, bocelada, coloração esbranquiçada
- Achados à cirurgia
  - Aderências
  - Raro comprometimento linfonodal
- Difícil diferenciação histológica com hiperplasia
- Quadro clínico
  - Mal estar, cefaléia, nervosismo
  - Alterações psiquiátricas
  - Calculose renal de repetição
  - Paralisia de prega vocal

Carcinoma de paratireóide

- Características altamente sugestivas
  - Cálcio > 14 mg/dL
  - PTH com níveis maiores que 5x a normalidade
  - Tumor cervical palpável
  - Paralisia do recorrente
- Tamanho médio de 3 cm
- Metástase à distância podem ocorrer
- Fatores Prognósticos
  - Precocidade do diagnóstico
  - Sucesso do procedimento cirúrgico inicial
  - Cura após recorrências de hipercalcemia é rara

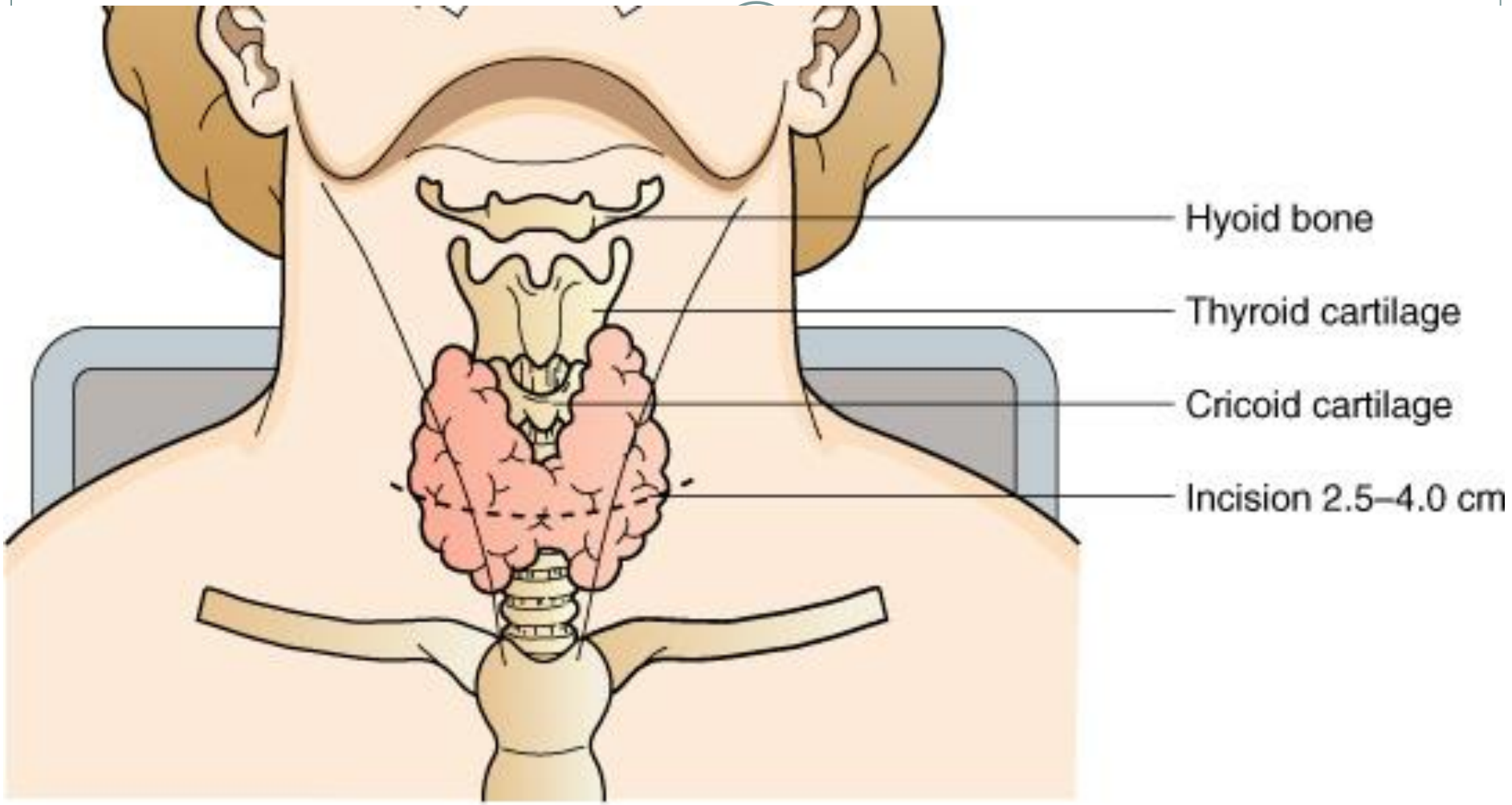
Tratamento - considerações gerais

- Tratamento clínico da hipercalcemia
  - Hipercalcemia leve
    - Geralmente não demanda tto pré-operatório
  - Moderada
    - Necessidade de tto depende de fatores individuais
  - Hipercalcemia significativa
    - Anorexia, náuseas, vômitos, rebaixamento de consciência
    - hiperhidratação
- Cirúrgico
  - Paratireoidectomia
  - Carcinoma: ressecção em bloco

Tratamento

- Carcinoma
  - Radicalidade
  - Cuidados para não romper a cápsula
  - Tratamento do pescoço
- Quimioterapia e Radioiodoterapia
  - Pequena incidência impossibilita grandes estudos

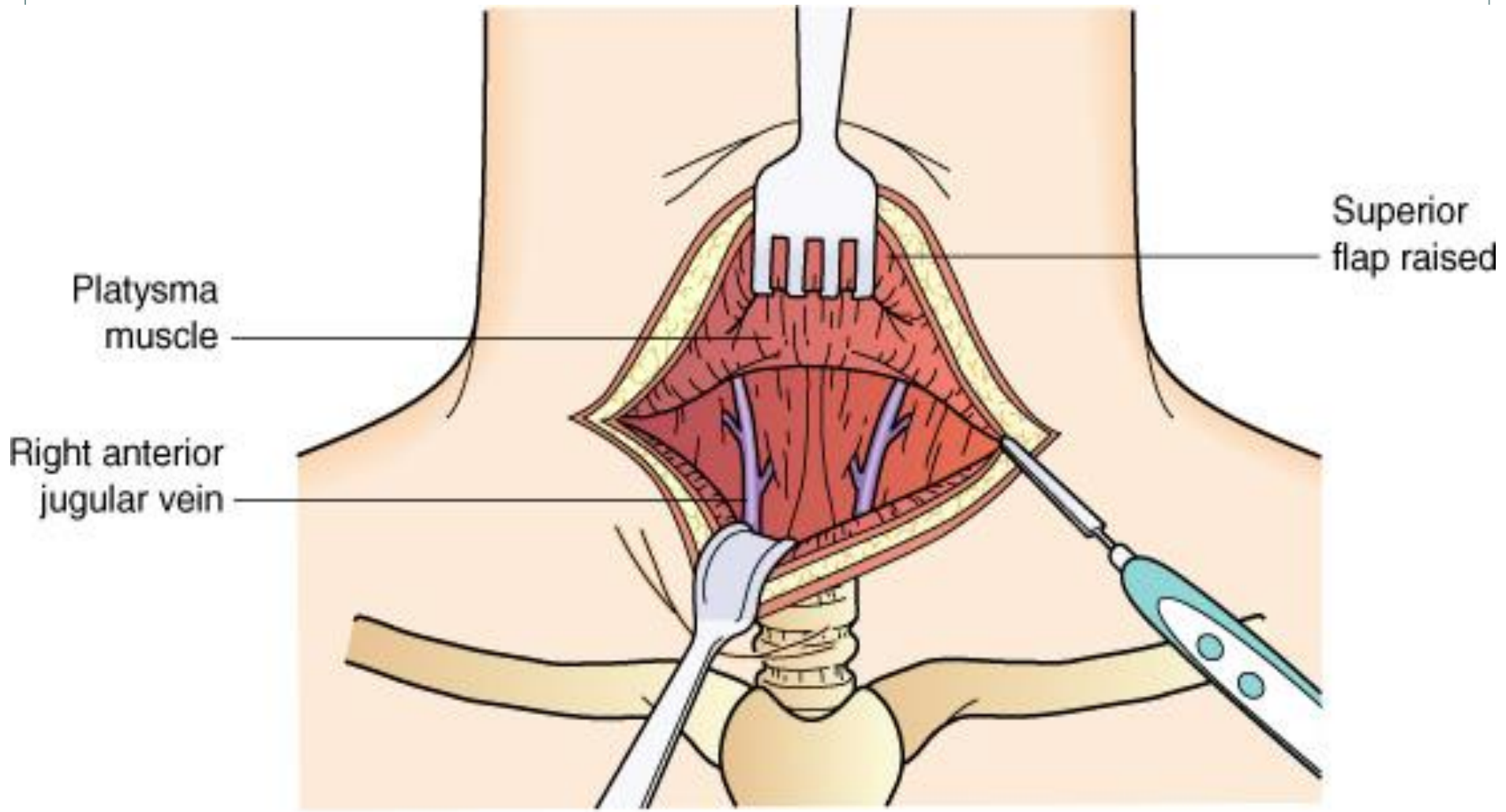
Paratireoidectomia



Copyright © 2004, Elsevier.

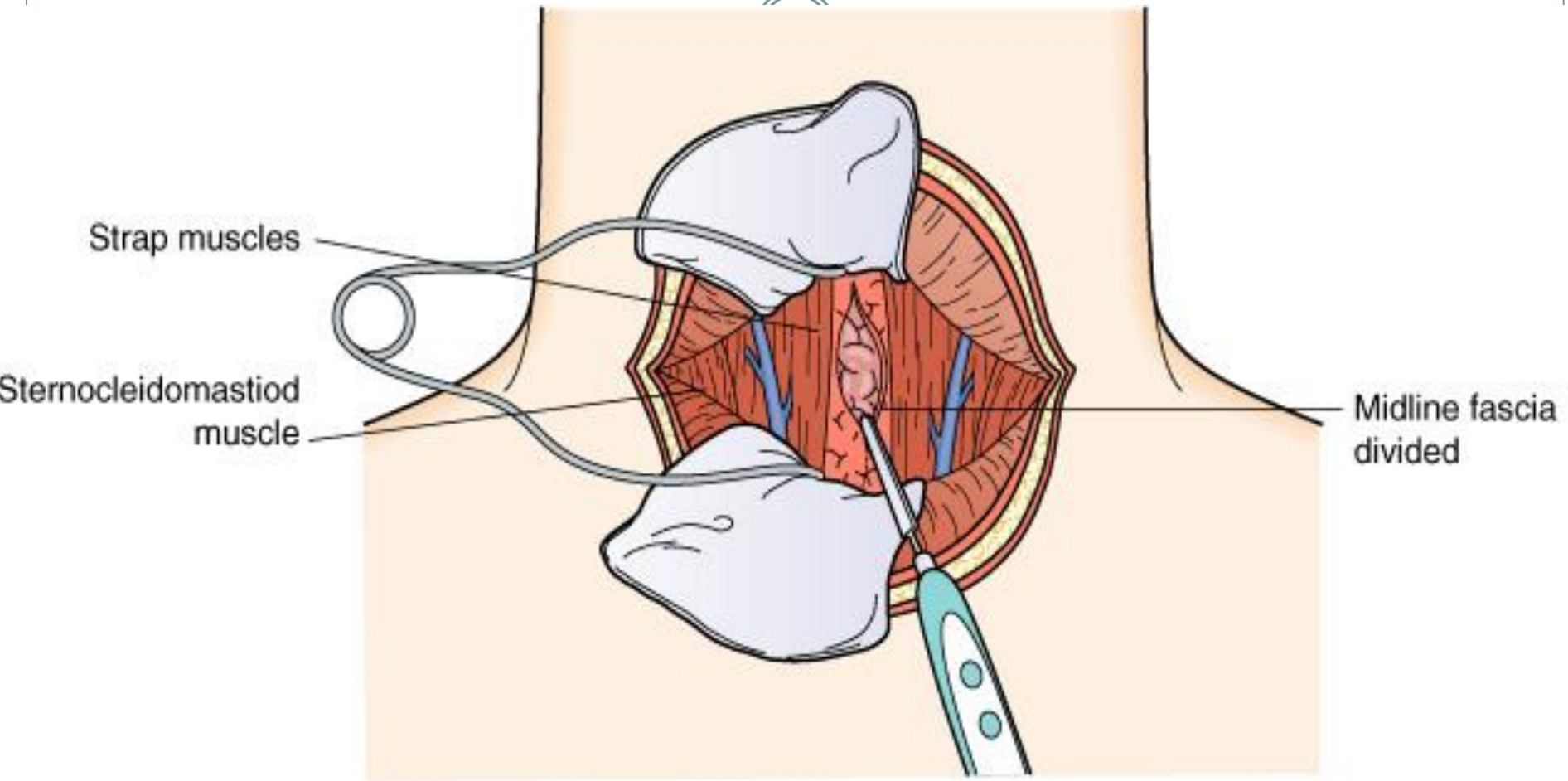
Paratireoidectomia

Paratireoidectomia



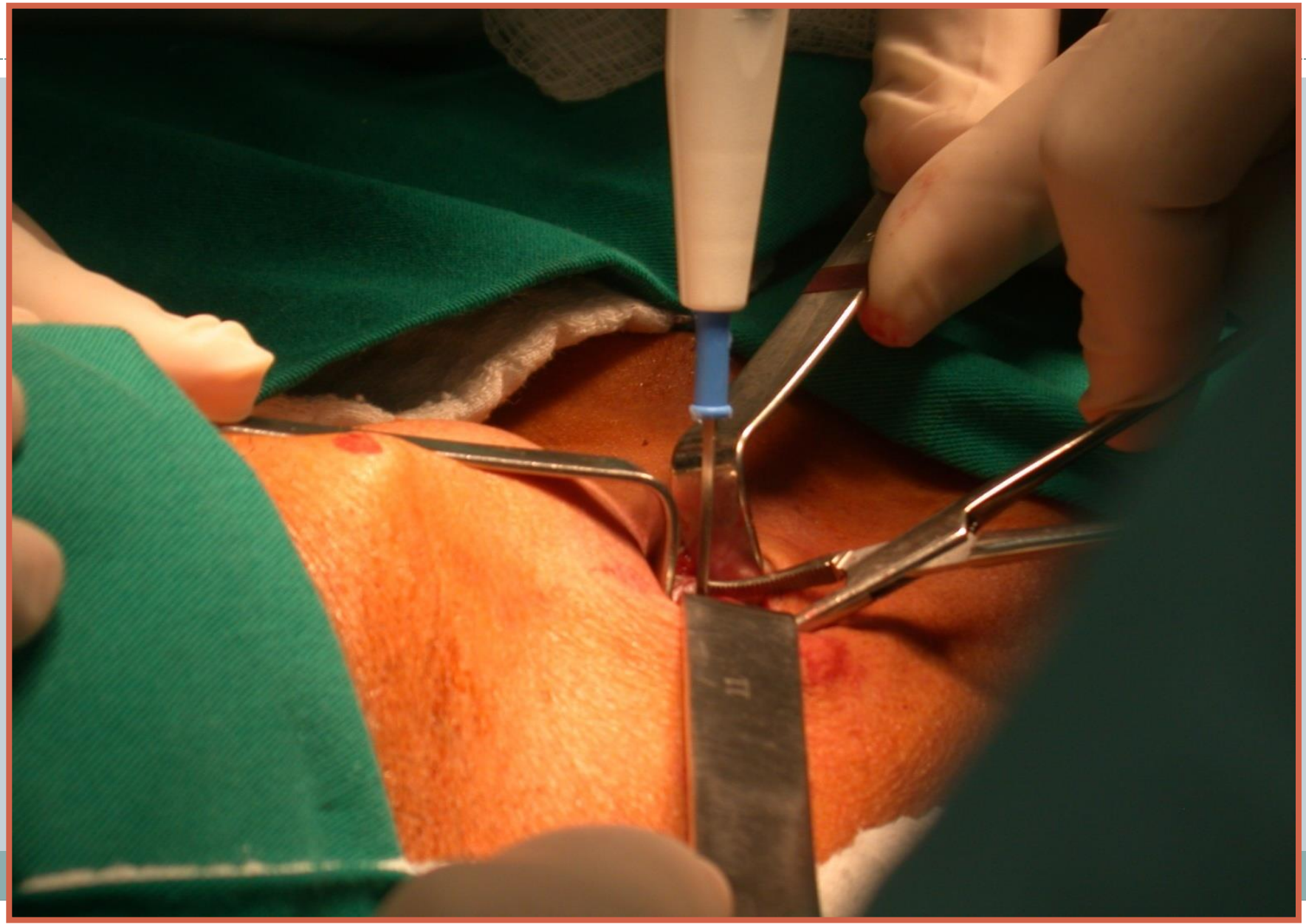
Copyright © 2004, Elsevier.

Paratireoidectomia



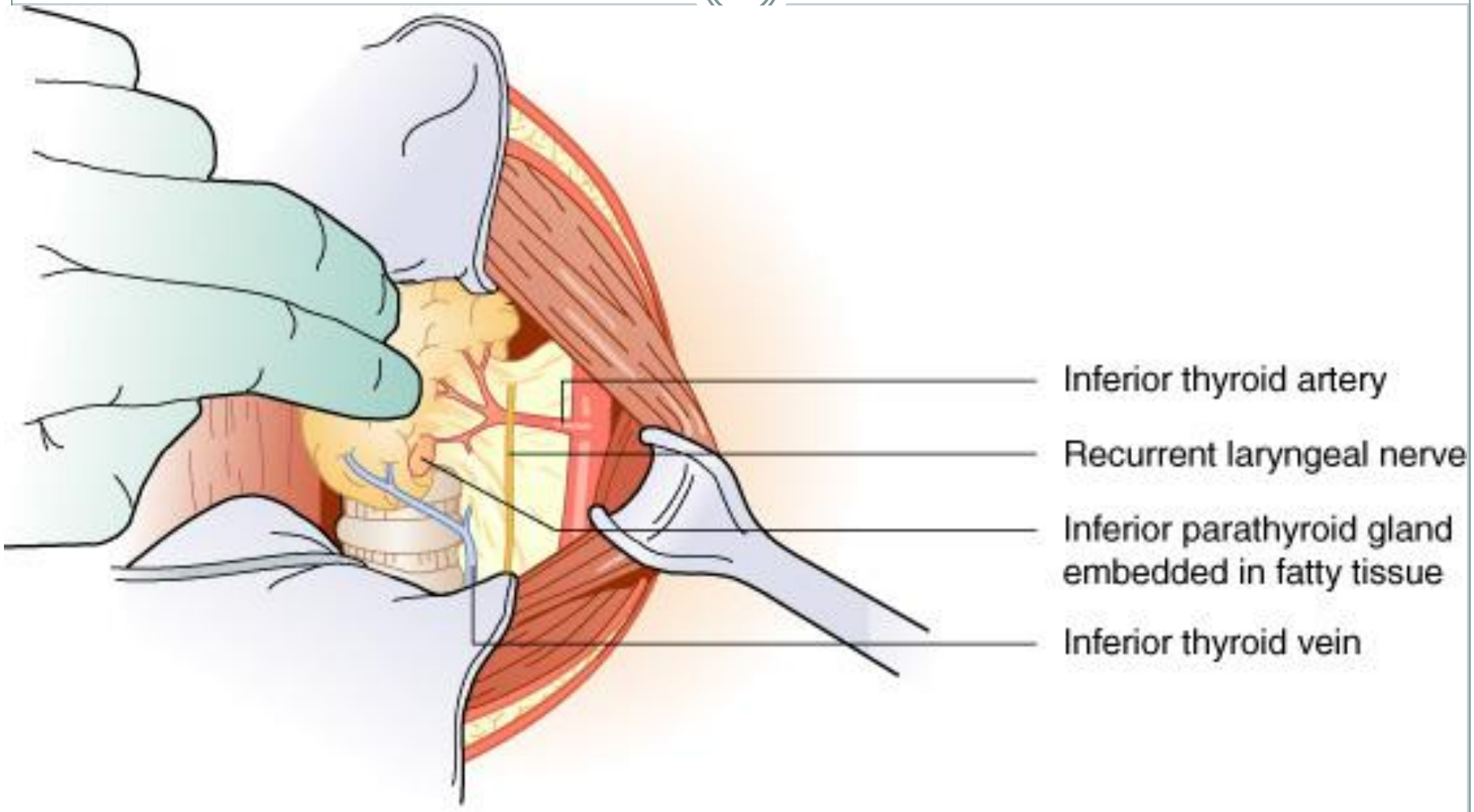
Copyright © 2004, Elsevier.

Paratireoidectomia



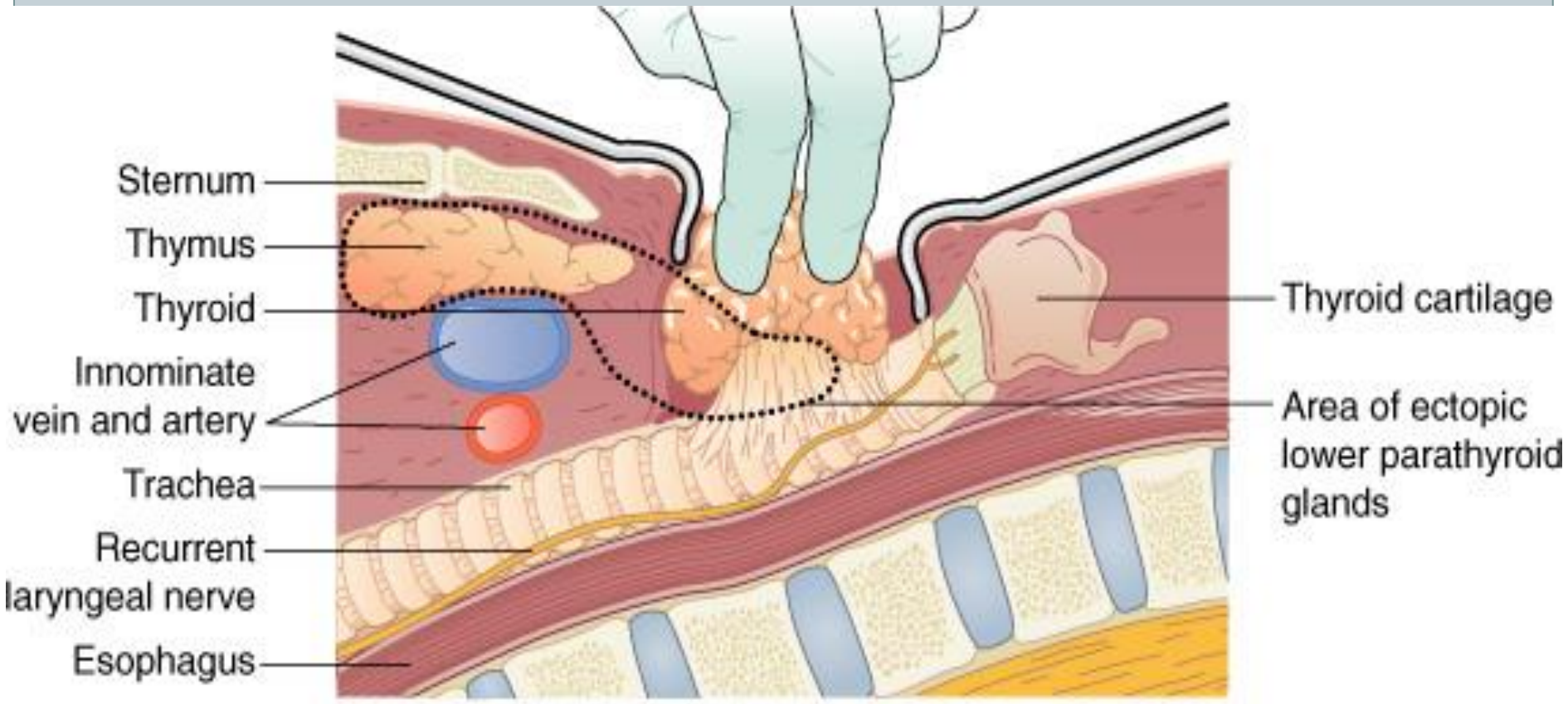
Valleylab

Paratireoidectomia



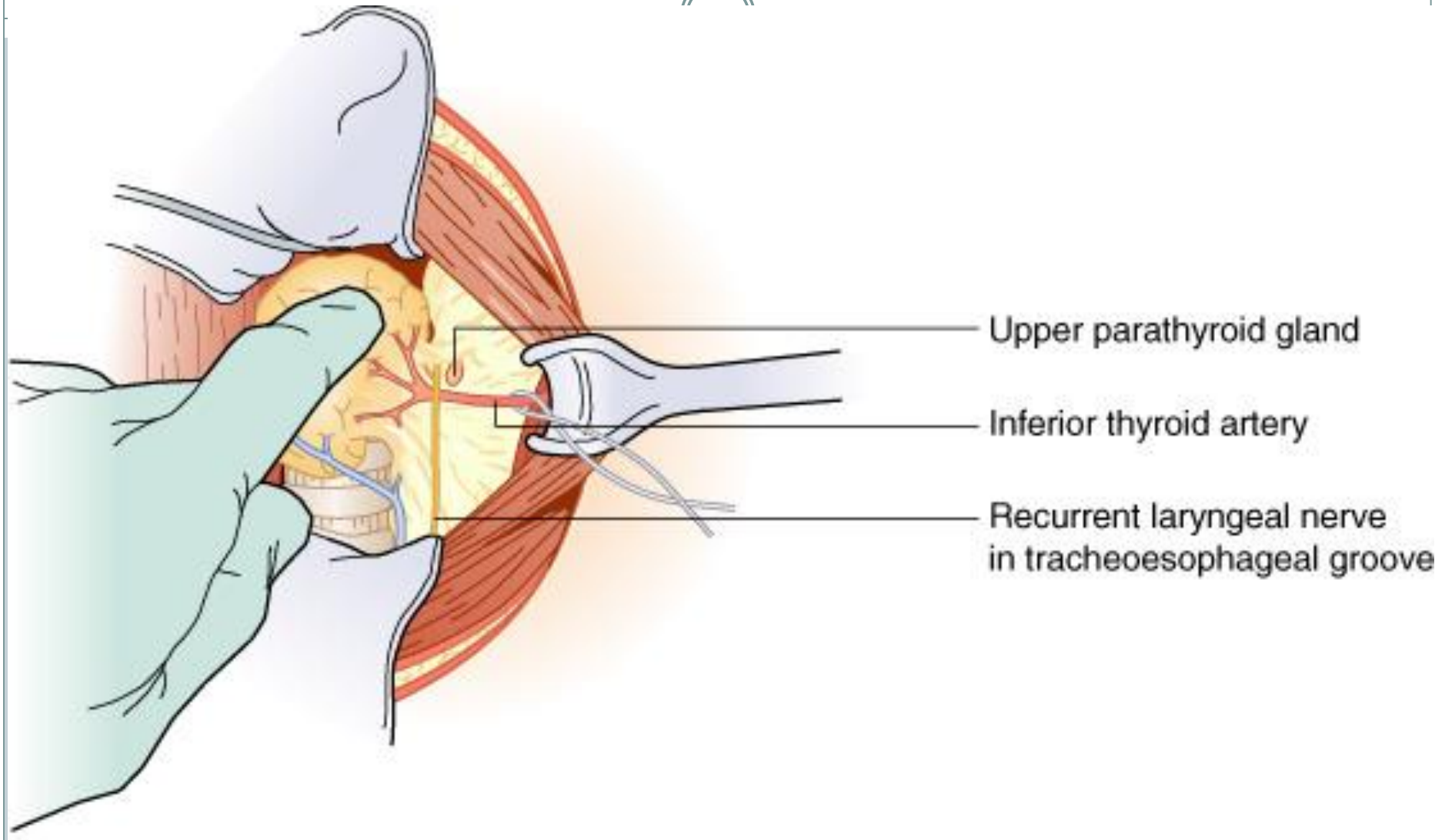
Copyright © 2004, Elsevier.

Área de localização das ectópicas inferiores



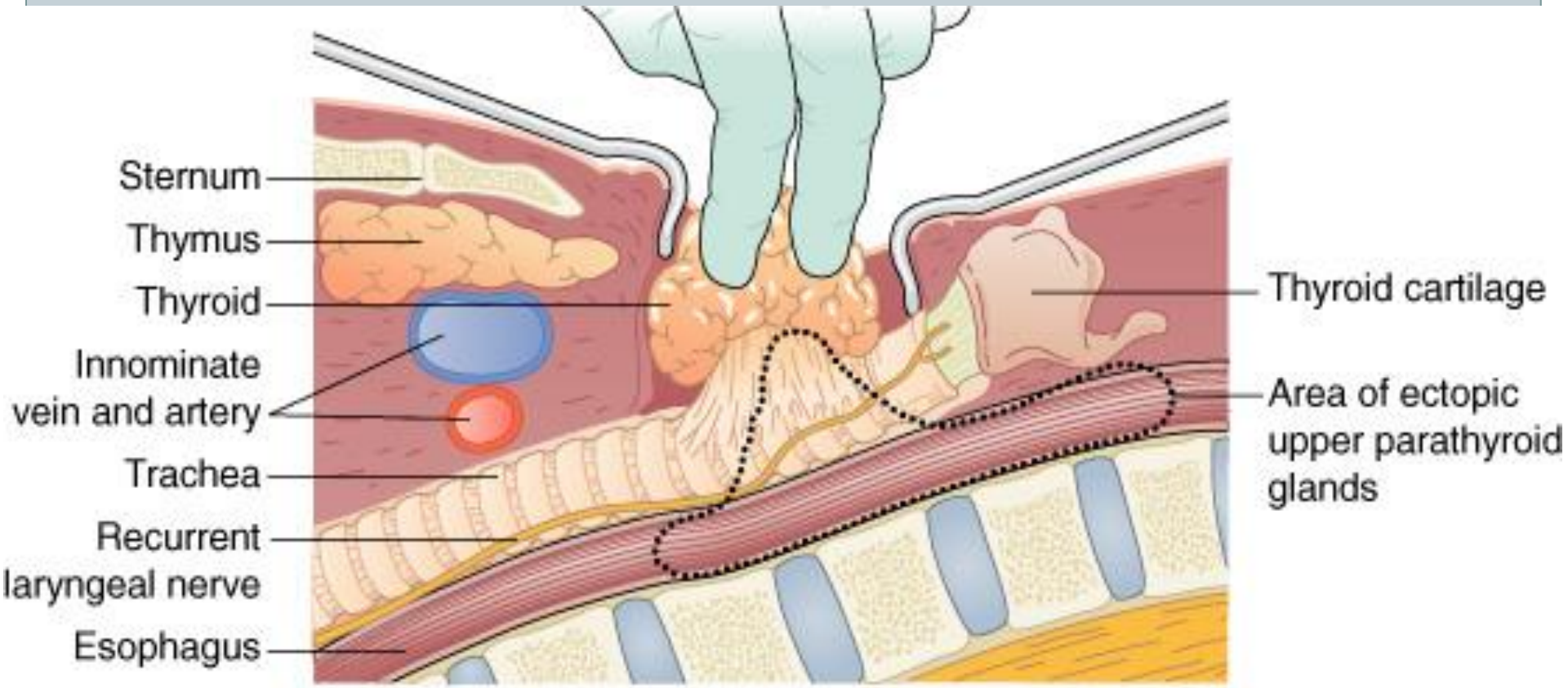
Copyright © 2004, Elsevier.

Paratireoidectomia



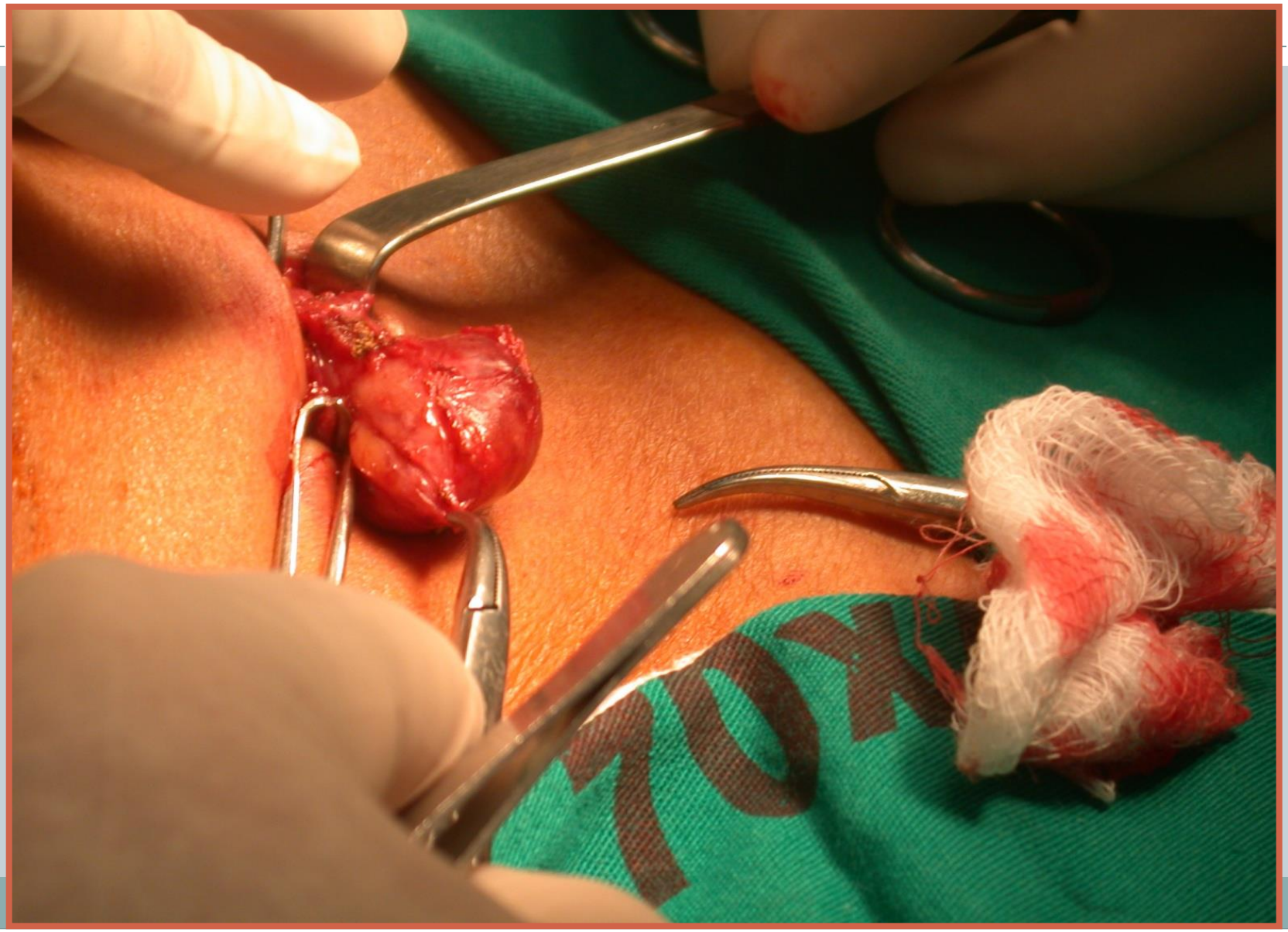
Copyright © 2004, Elsevier.

Área de localização das ectópicas superiores



Copyright © 2004, Elsevier.

Paratireoidectomia



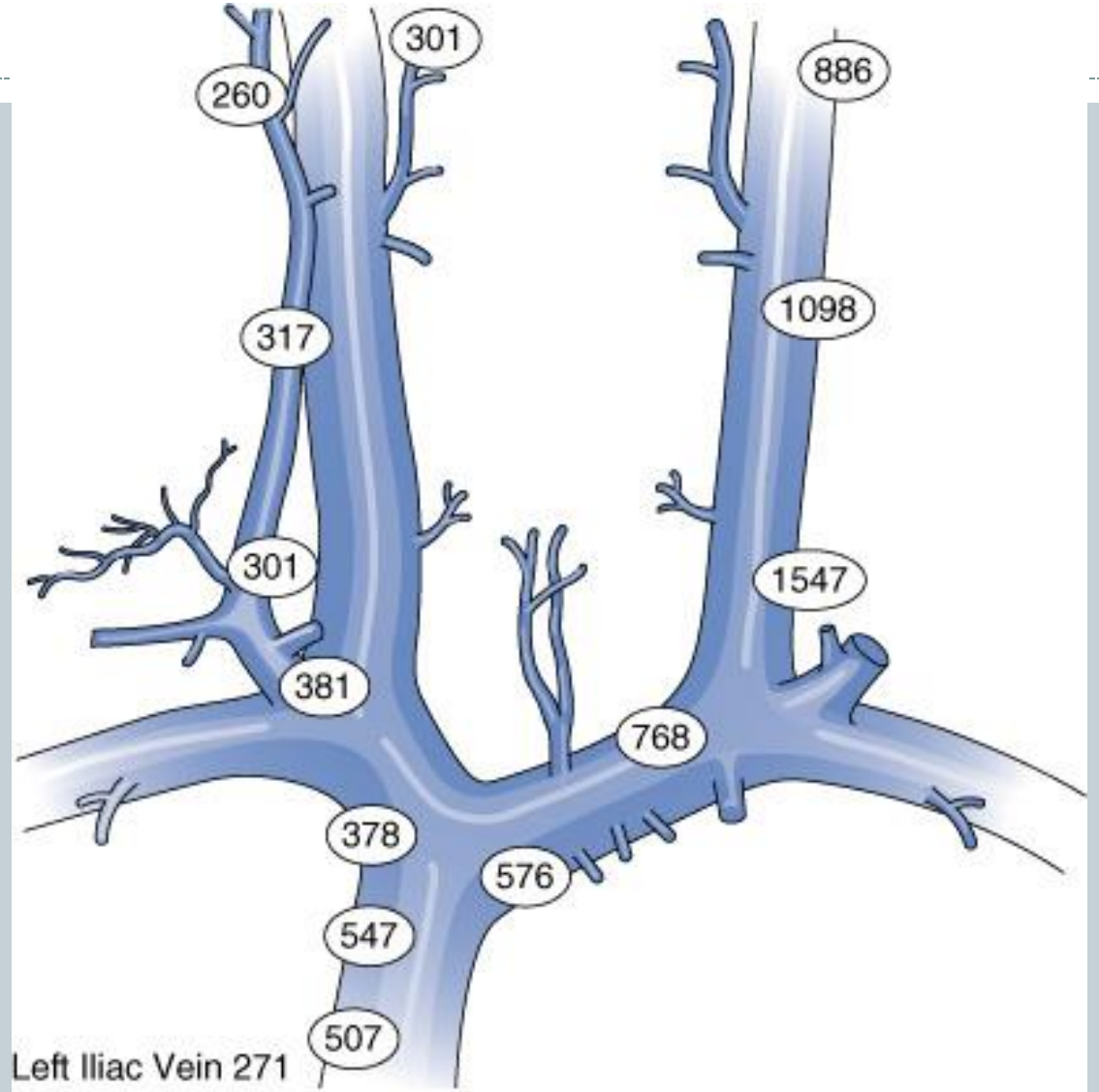
Reoperação – hipercalcemia persistente

- É consenso a realização de exames localizatórios

Exame	Sensibilidade
Cateterização venosa seletiva com Dosagem de PTH	60% - 85%
TC com contraste venoso	45% - 55%
US	36% - 76%
RNM	80%
Cintilografia com tecnécio-sestamibi	97,4%

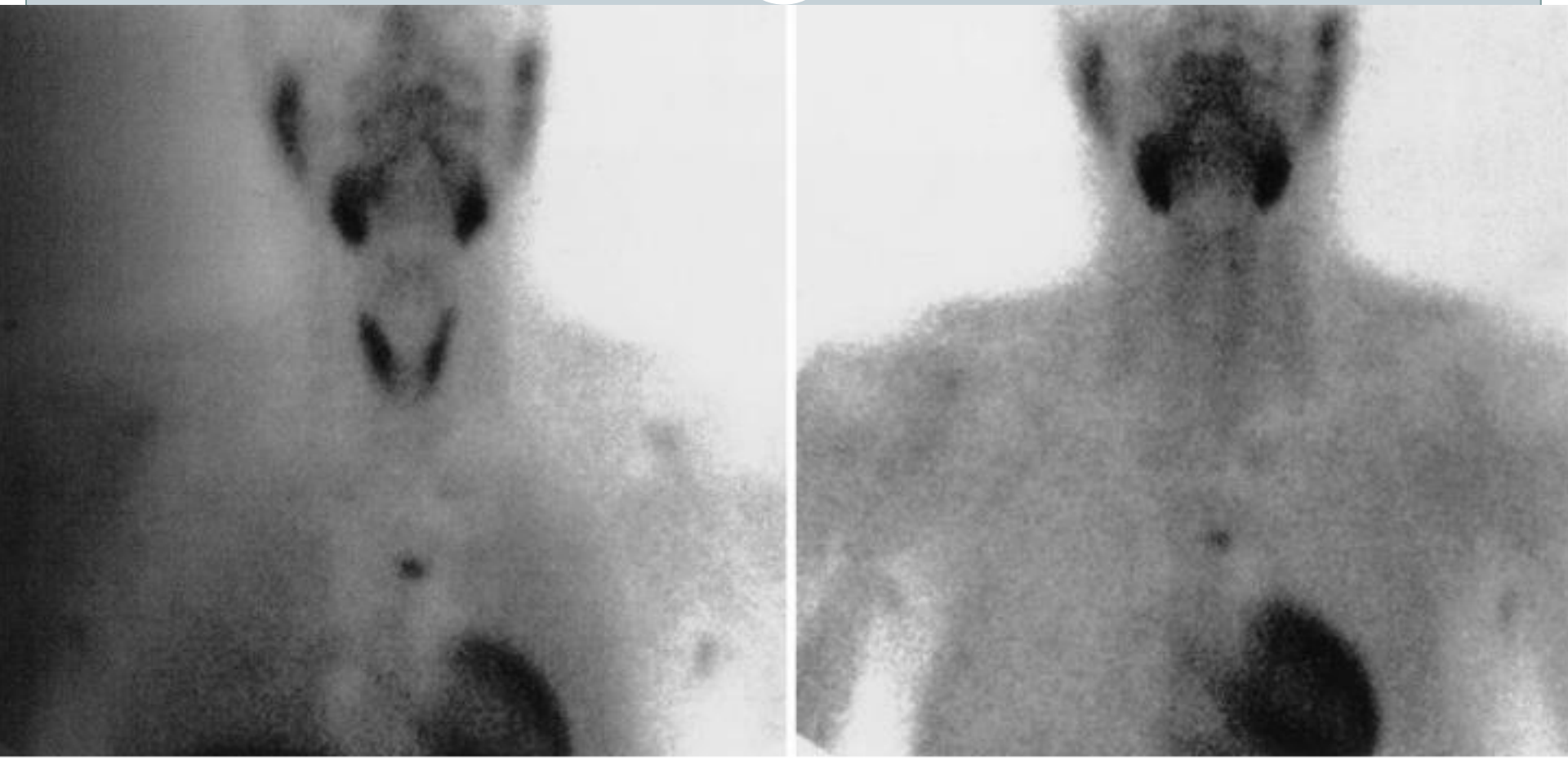
Christophoros N Foroulis Ectopic paraesophageal mediastinal parathyroid adenoma, a rare cause of acute pancreatitis

Cateterização venosa seletiva com dosagem de PTH



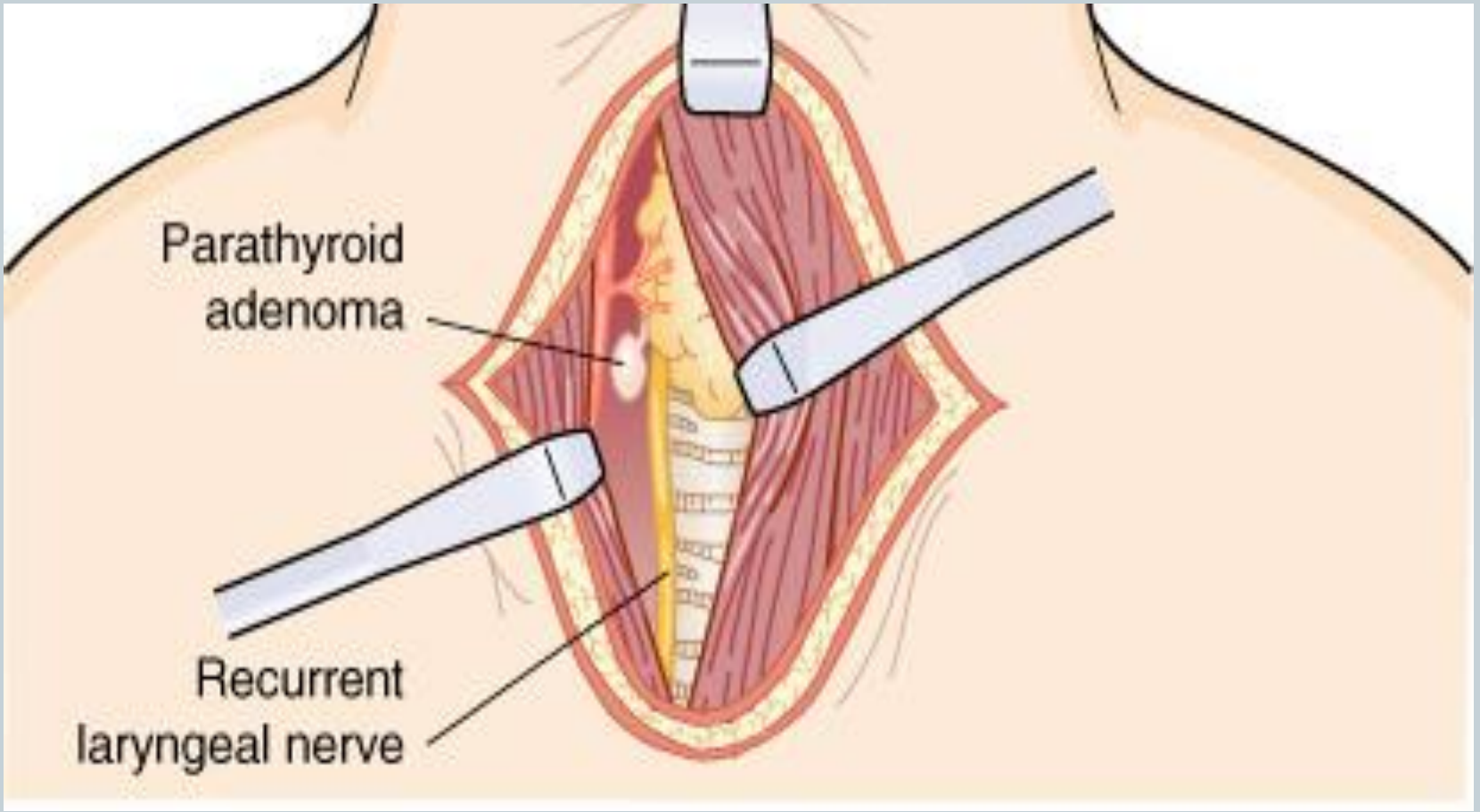
Copyright © 2004, Elsevier.

Glândula dentro do timo após cervicotomia sem sucesso



Copyright © 2004, Elsevier.

Reabordagem de adenoma superior



Referências

- Orlando Parise e col. Diagnóstico e Tratamento Câncer de Cabeça e Pescoço São Paulo: Âmbito Editores, 2008
- Gonçalves A. J., Alcadipani F. A. M. C. Clínica e Cirurgia de Cabeça e Pescoço – São Paulo: Editora Tecmedd, 2005
- Towsend, Courtney M. Tratado de Cirurgia – A Base Biológica da prática cirúrgica moderna 17ª edição, 2005