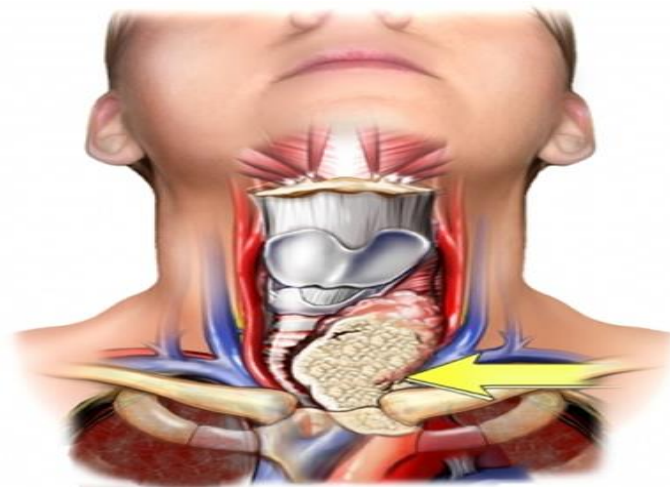




Universidade Federal do Ceará  
Faculdade de Medicina  
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço



# TUMORES BEM DIFERENCIADOS DA TIREÓIDE



**Eduardo Silveira Dantas**  
Liga de Cirurgia de Cabeça e Pescoço

# ASPECTOS GERAIS

- » São divididos em três tipos principais:
- **Carcinoma Papilífero** ( aprox. **80%** dos casos)
  - **Carcinoma Folicular** ( aprox. **15%** dos casos)
  - **Carcinoma de células de Hurthle** ( aprox. **5%**)

# ASPECTOS GERAIS

- » Acometem cerca de 2,5 vezes mais as mulheres
- » São mais freqüentes a partir dos 50 anos
- » Apresentam um comportamento mais agressivo em jovens
- » Recidivas e metástases a distância são comuns
- » Apresentam bom prognóstico

# ASPECTOS GERAIS

## » Fatores de risco:

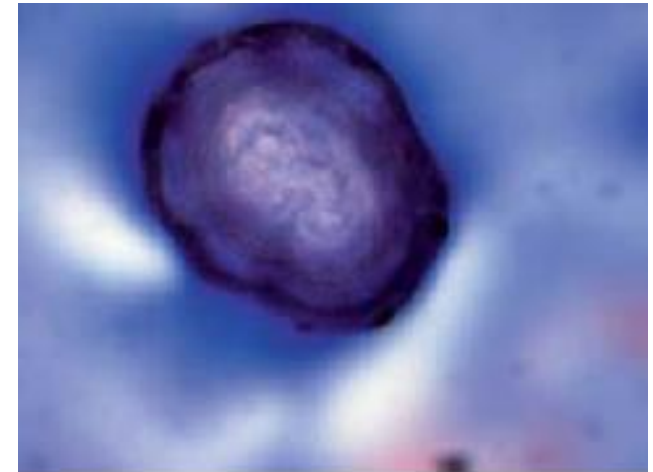
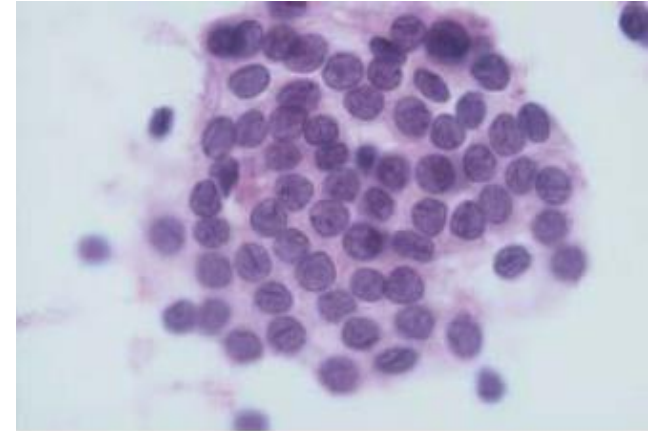
- Exposição à radiação
- História familiar
- Nódulo tireoidiano
- Exposição ocupacional
- Hepatite C

# CARCINOMA PAPILÍFERO

- » É o mais frequente e de melhor prognóstico
- » Tem origem nas células foliculares
- » Possui padrão nuclear característico e não é encapsulado
- » Multifocal, sua via de disseminação é preferencialmente linfática

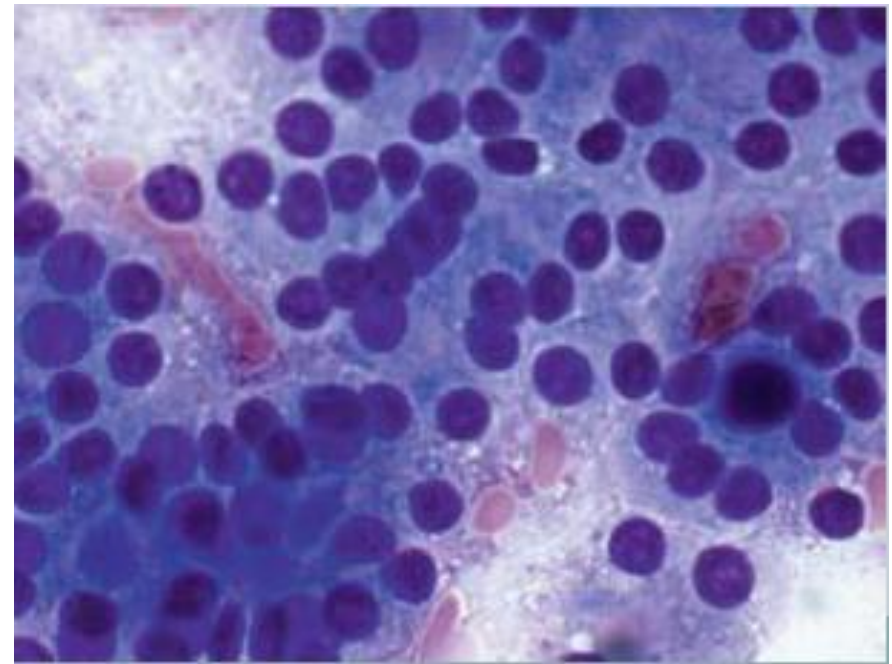
# CARCINOMA PAPILÍFERO

- » Normalmente acometem os linfonodos cervicais
- » Pulmão e ossos são os principais focos de metástase
- » Apresentam corpos de psamomas
- » Possui uma variante de células grandes ( tall-cell variant), configurando um comportamento mais metastatizante e com tumores primários de grande tamanho



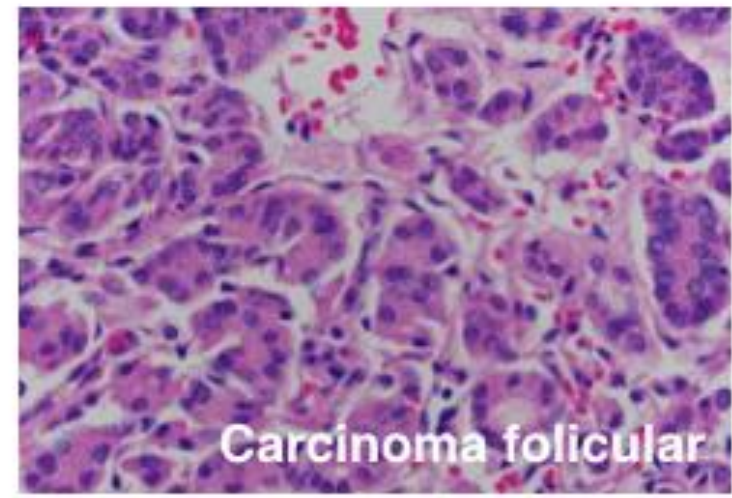
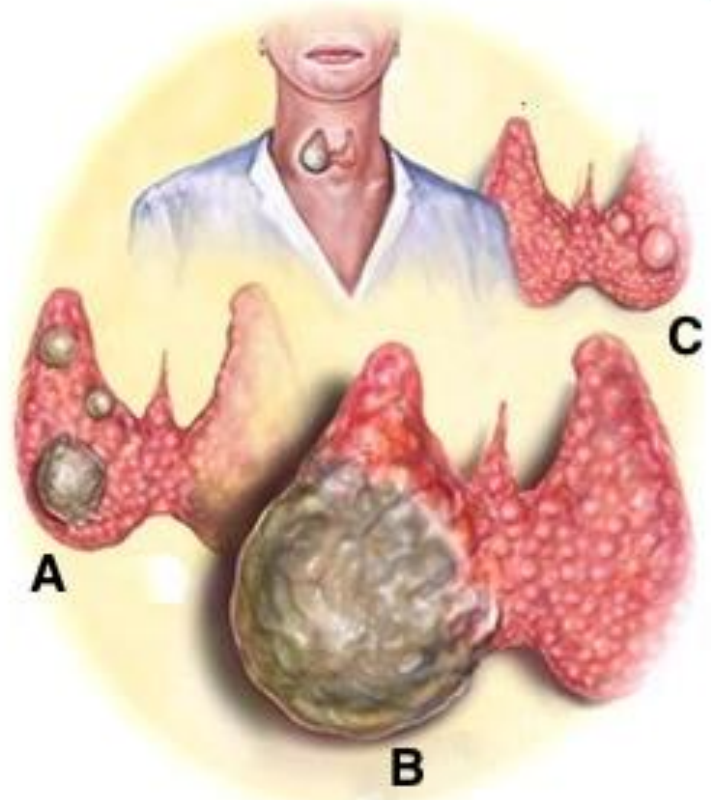
# CARCINOMA FOLICULAR

- » Apresenta pior prognóstico em relação ao papilífero
- » Dissemina-se preferencialmente por via hematogênica (pulmões e ossos)
- » É encapsulado e não costuma afetar os gânglios linfáticos
- » O tratamento é mais complicado



# CARCINOMA FOLICULAR

## Câncer da Tireóide



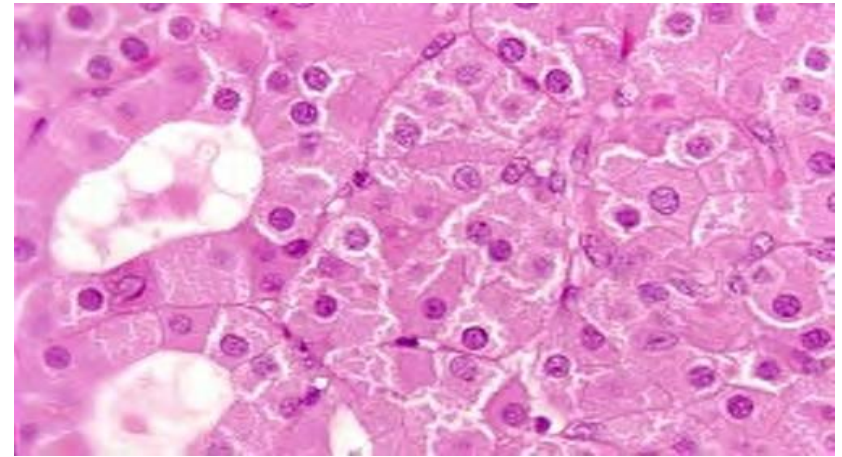
Carcinoma folicular

- A - Carcinoma papilífero
- B - Adenocarcinoma sólido
- C - Carcinoma folicular



# CARCINOMA DE CÉLULAS DE HURTHLE

- » É o de pior prognóstico
- » A formação de suas células é levemente diferente das foliculares
- » Seu aparecimento é mais tardio



# DIAGNÓSTICO

## » Sinais e Sintomas

- Nódulo no pescoço, que às vezes cresce depressa
- Dor na parte da frente do pescoço, que às vezes irradia para os ouvidos (cervicalgia anterior)
- Rouquidão ou mudança no timbre de voz que não desaparece com o tempo
- Dificuldade para engolir (disfagia)
- Dificuldade para respirar (dispneia)
- Tosse que não para e não se deve a gripe

# DIAGNÓSTICO

## » Exames

### ➤ **Punção por aspiração com agulha fina (PAAF)**

- É o método mais simples, no qual se obtém uma amostra de tecido por meio de uma agulha fina inserida no nódulo. Costuma ser acompanhada por ultrassom

### ➤ **TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA (TC)**

- Não corresponde a exame diagnóstico, sendo importante para a verificação de metástases para outros órgãos

# DIAGNÓSTICO



# DIAGNÓSTICO

## » Exames

### ➤ Cintilografia da tireóide

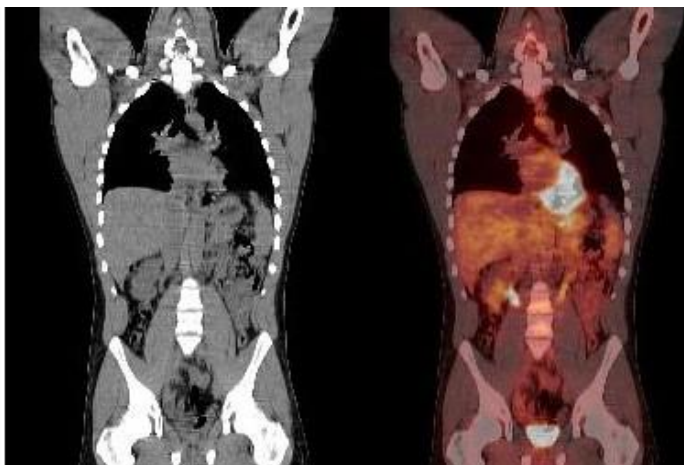
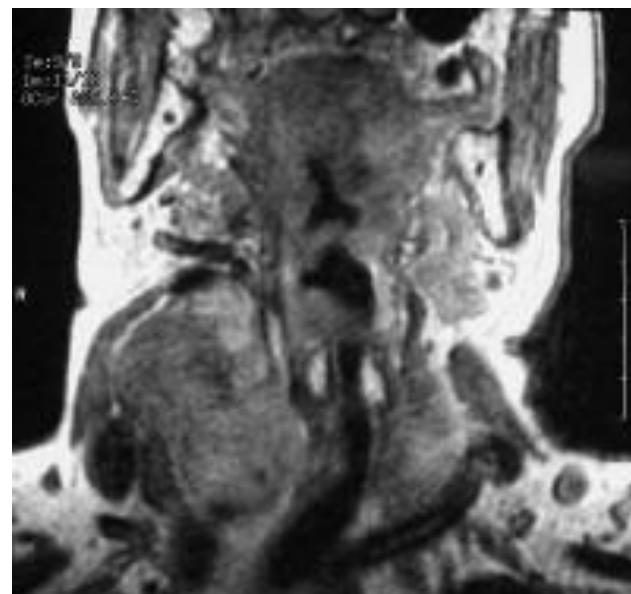
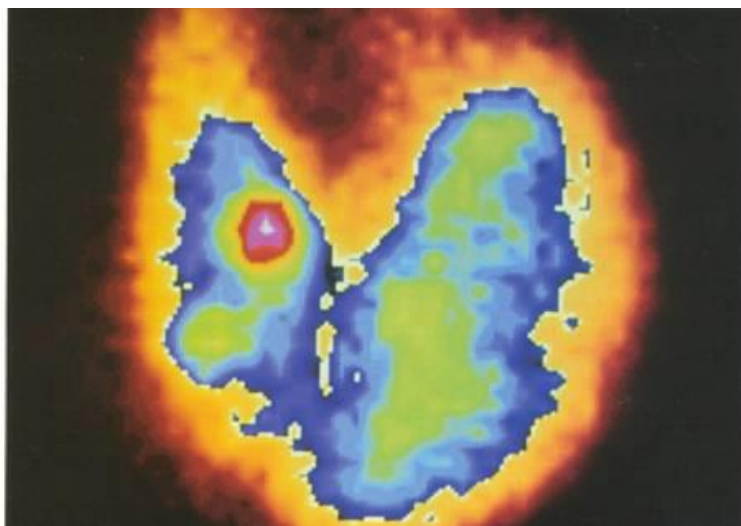
- Importante para avaliar o potencial de disseminação. É mais precisa quando os pacientes tem altos níveis de TSH

### ➤ Ressonância Magnética (RM)

### ➤ Tomografia por emissão de pósitrons (PET-TC)

### ➤ Exame de sangue

# DIAGNÓSTICO



# ESTADIAMENTO

## » Sistema TNM:

- T = tumor primário
- N = linfonodos regionais
- M = metástases a distância

# ESTADIAMENTO

**Tabela 1.** Classificação AJCC/TNM para CDT.

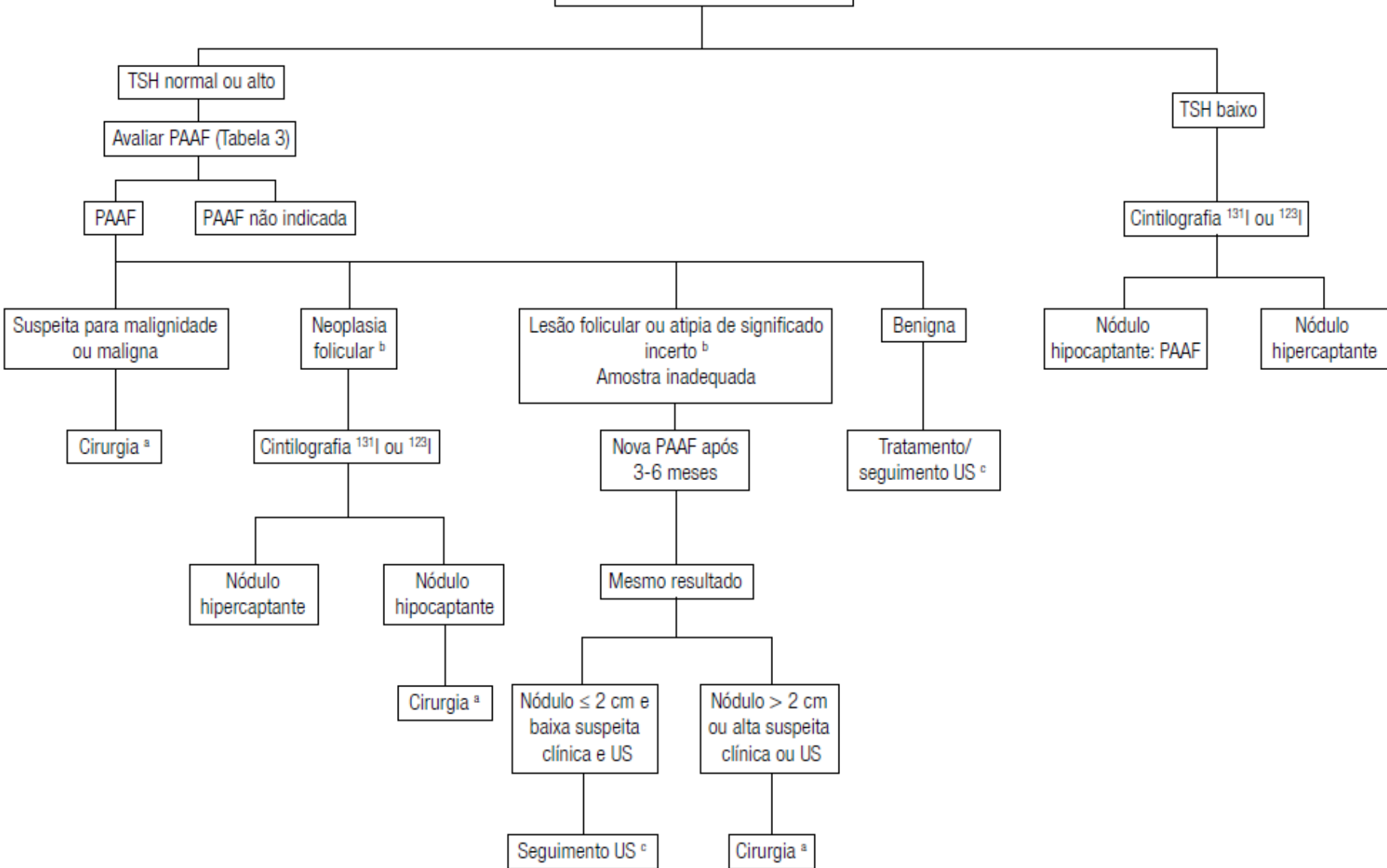
<b>(T) Tumor primário</b>	<b>(N) Metástases linfonodais</b>	<b>(M) Metástases distantes</b>
Tx - não pode ser avaliado	Nx - não pode ser avaliado	Mx - não pode ser avaliado
T1 - 2cm limitado à tireóide	N0 - ausente	M0 - ausente
T2 - > 2 a 4cm limitado à tireóide	N1a - metástases em linfonodos no nível IV (pré-traqueal, paratraqueal, pré-laríngeo)	M1 - presente
T3 - > 4cm ou extensão mínima para fora da tireóide	N1b - metástases cervical unilateral, bilateral ou contralateral ou mediastinal superior	
T4a - extensão para tecido subcutâneo, laringe, traquéia, esôfago ou recorrente laríngeo		
T4b - invade a fáscia pré-vertebral ou envolvendo carótida ou vasos mediastinais		



# ESTADIAMENTO

- » **Estágio I**
  - T1N0M0
  
- » **Estágio II**
  - T2-3N0M0
  
- » **Estágio III**
  - T4N0M0 ou Qualquer T, N1M0
  
- » **Estágio IV**
  - Qualquer T, Qualquer N, M1

Nódulo tireoidiano (exceto gestantes)



# TRATAMENTO

## MANEJO DO CARCINOMA DIFERENCIADO DE TIROIDE

# MANEJO DO CDT

## » Considerações gerais

- Essencialmente cirúrgico
- Lobectomia com istmectomia: procedimento mínimo aceitável
- Melhor tratamento: tireoidectomia total
- Na presença de envolvimento linfonodal, faz-se esvaziamento do tipo modificado dos grupos linfonodais II, III, IV, V e VI

# MANEJO DO CDT

## » Considerações gerais

- Terapia supressiva com hormônio tireoidiano
- Iodo radioativo ( $^{131}\text{I}$ )
- Radioterapia
- Manejo da doença metastática (palição)

# MANEJO DO CDT

## Princípios

- » Distinguir os pacientes merecedores de condutas mais agressivas
- » Poupar a maioria de tratamentos e procedimentos desnecessários
- » Avaliar o risco de recorrência e progressão da doença

# MANEJO DO CDT

## » Quando realizar a cirurgia inicial?

- Carcinoma de Tireoide diagnosticado = tireoidectomia indicada
- Não indicada: pacientes com baixa expectativa de vida por uma doença grave associada (terapia paliativa em casos de doença avançada ou progressiva)
- Adiada: cirurgia for de maior risco pela condição atual do paciente, mas houver perspectiva de reversibilidade

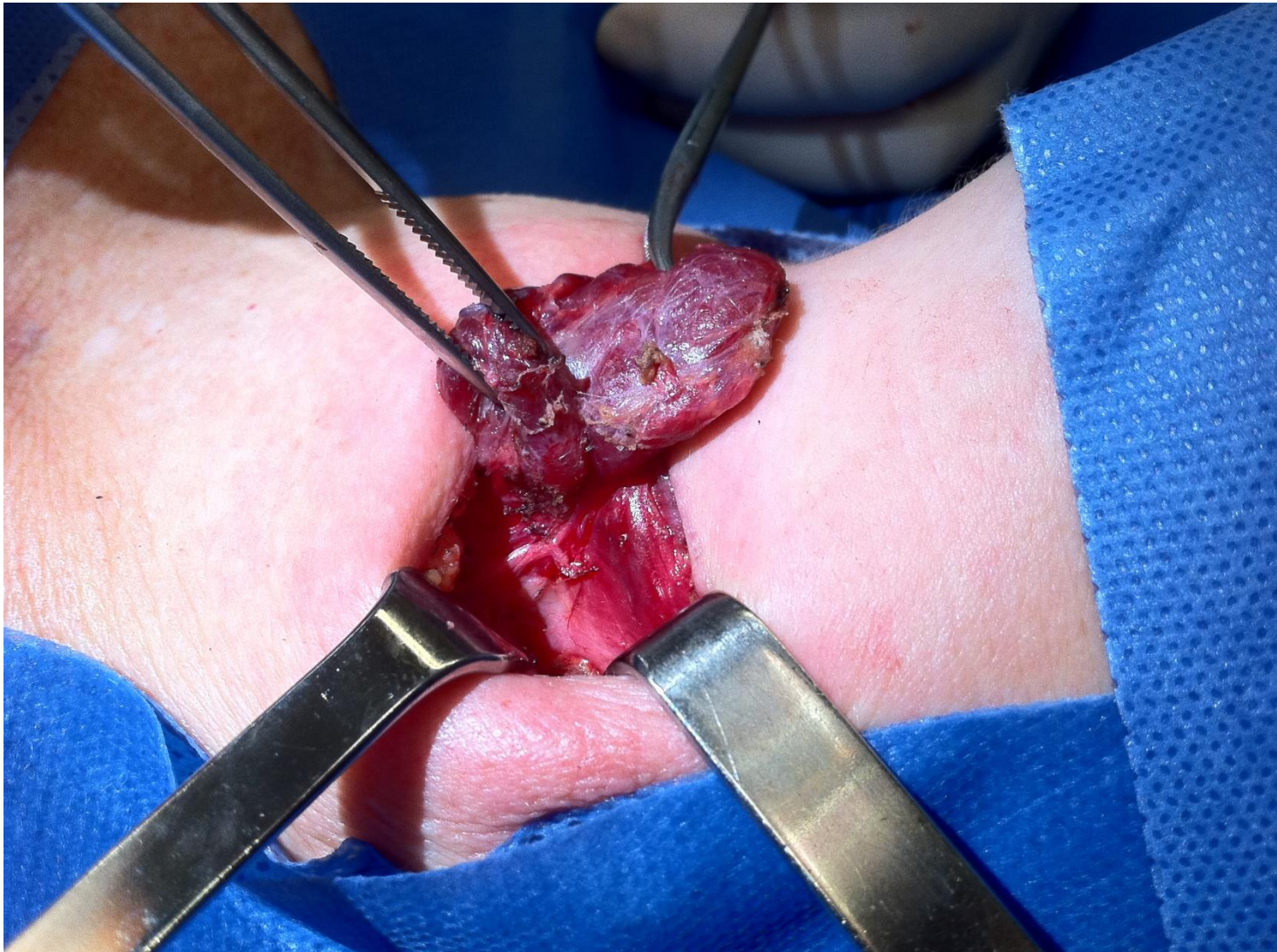
# MANEJO DO CDT

## » Quando realizar a cirurgia inicial?

- Adiada: mulheres com diagnóstico no início da gestação e que podem ser acompanhadas apenas com US
- Não havendo contraindicação, pacientes que não serão operados ou aguardarão a cirurgia por alguns meses deveriam ser mantidos com TSH diminuído ( $< 0,5$  mUI/L)
- Exceto em situações excepcionais, não se justifica atraso entre o diagnóstico e a tireoidectomia



# MANEJO DO CDT



# MANEJO DO CDT

## » Qual a avaliação pré-operatória recomendada?

- US cervical pré-operatória é recomendada mesmo em pacientes assintomáticos e sem linfonodomegalias palpáveis
- Deve avaliar multicentricidade do tumor, metástases linfonodais e invasão extratireoidiana (Recomendação B)
- Outras investigações (TC, RM, esofagoscopia, etc.) não são recomendadas de rotina (Recomendação B)

# MANEJO DO CDT

- » **Qual deve ser a extensão da tireoidectomia?**
  - A tireoidectomia total é o procedimento cirúrgico mais recomendável em pacientes com CDT
  - A tireoidectomia total é o procedimento cirúrgico de escolha nos pacientes com diagnóstico pré-operatório de carcinoma papilífero (Recomendação A)
  - Lobectomia: carcinoma papilífero clássico, unifocal,  $\leq$  1 cm, esporádico, sem acometimento linfonodal ou invasão extratireoidiana aparentes

# MANEJO DO CDT

## » Qual deve ser a extensão da tireoidectomia?

- Em pacientes inicialmente submetidos a tireoidectomia parcial, a complementação da cirurgia pode ser dispensada
  - *no carcinoma papilífero com as características descritas anteriormente*
  - *no carcinoma folicular minimamente invasivo*
  - *na variante folicular encapsulada do carcinoma papilífero (sem invasão vascular) com até 2 cm*
- A indicação da complementação cirúrgica em pacientes inicialmente submetidos a tireoidectomia parcial deve considerar sobretudo os dados anatomopatológicos e o risco individual de uma nova intervenção (Recomendação A)

# MANEJO DO CDT

- » **Qual a conduta cirúrgica em relação aos linfonodos?**
  - Na suspeita de acometimento de linfonodos do compartimento central, está indicado o esvaziamento terapêutico desse compartimento (Recomendação A)
  - Se as metástases forem confirmadas no pré- ou perioperatório, a dissecação deve ser ampliada aos linfonodos dos compartimentos ipsilaterais (Recomendação B)

# MANEJO DO CDT

## » Qual a conduta cirúrgica em relação aos linfonodos?

- Na suspeita de acometimento de linfonodos dos compartimentos laterais, está indicado o esvaziamento terapêutico desses compartimentos (Recomendação A)
- Se as metástases forem confirmadas no pré- ou peri-operatório, a dissecação deve incluir os linfonodos do compartimento central (Recomendação A).
- Nos pacientes sem suspeita de metástases na US pré- e avaliação peri-operatória pelo cirurgião, a dissecação eletiva de linfonodos do compartimento central pode ser considerada em pacientes com tumores > 4 cm ou invasão extratireoidiana aparente (Recomendação C)

# MANEJO DO CDT

## » Como deve ser o estadiamento dos pacientes após a cirurgia?

- O estadiamento pós-operatório tem como objetivos
  - 1) estimar o risco de mortalidade
  - 2) determinar o risco de recorrência
  - 3) avaliar a qualidade da cirurgia realizada, 4) definir o tratamento inicial de forma individualizada
  - 5) uniformizar a linguagem e facilitar a comunicação da equipe multidisciplinar envolvida no tratamento e acompanhamento desses pacientes

# MANEJO DO CDT

- » **Como deve ser o estadiamento dos pacientes após a cirurgia?**
  - O estadiamento inicial do paciente deve ser feito de acordo o sistema TNM
  - No entanto, a estratificação de risco deve também considerar outros dados anatomopatológicos (subtipo histológico, invasão vascular, margens livres ou comprometidas) e a avaliação pós-operatória, para melhor estimativa do risco de recorrência (Recomendação B)



**Tabela 5.** Estratificação de risco de recorrência

Dados anatomopatológicos e informações pós-operatórias						
Risco	Tamanho do tumor e invasão extratireoidiana	Metástases linfonodais	Metástases distantes	Histologia	Ressecção tumoral <sup>a</sup>	Captção na PCI
Alto (qualquer um dos achados)	Invasão extratireoidiana extensa (pT4)	> 10 LN acometidos ou > 3 LN com EEC ou algum LN metastático > 3 cm	M1 <sup>a</sup>		Incompleta	A distância (M1)
Intermediário (qualquer um dos achados)	> 4 cm	4-10 LN acometidos ou 1-3 LN com EEC		Subtipo agressivo ou invasão vascular		Cervical ectópica (LN)
Intermediário (ambos achados)	≤ 4 cm com invasão extratireoidiana mínima (pT3)	1-3 LN sem EEC				
	2-4 cm sem invasão extratireoidiana (pT2)	1-3 LN sem EEC				
	2-4 cm com invasão extratireoidiana mínima (pT3)	cN0 <sup>c</sup>				
Baixo (todos achados)	≤ 4 cm sem invasão extratireoidiana	cN0 <sup>c</sup>				
	≤ 2 cm sem invasão extratireoidiana (pT1)	1-3 LN sem EEC	M0 <sup>a</sup>	Clássica, sem invasão vascular	Completa	Leito tireoidiano <sup>d</sup>
	≤ 2 cm com invasão extratireoidiana mínima (pT3)	cN0 <sup>c</sup>				
Muito baixo (todos achados)	≤ 1 cm sem invasão extratireoidiana (pT1a)					
	1-2 cm sem invasão extratireoidiana (pT1b), único	cN0 <sup>c</sup>	M0 <sup>a</sup>	Clássica, sem invasão vascular	Completa	

LN: linfonodos; EEC: extensão do tumor além da cápsula do LN; PCI: pesquisa de corpo inteiro.

<sup>a</sup> Detectadas clínica ou radiologicamente ou na PCI.

<sup>b</sup> Baseado na descrição do cirurgião e avaliação pós-operatória.

<sup>c</sup> cN0: sem metástases na US pré- e avaliação peroperatória, com (pN0) ou sem (pNx) dissecação eletiva.

<sup>d</sup> Somente se a ablação com <sup>131</sup>I for indicada.

# MANEJO DO CDT

## » Como quantificar o tecido remanescente pós-cirúrgico?

- A medida do remanescente tireoidiano e avaliação cervical pós-operatória deve ser feita preferencialmente com a US com Doppler (Recomendação B)
- Reintervenção cirúrgica deve ser considerada se a US revelar grande remanescente tireoidiano ou metástases em linfonodos (Recomendação B)

# MANEJO DO CDT

## » <sup>131</sup>I: Quando indicar a ablação/terapia?

- <sup>131</sup>I está indicado em pacientes submetidos à tireoidectomia total com conhecida persistência tumoral ou com alto ou intermediário risco de recidiva (Recomendação B)
- Nos indivíduos de baixo risco, a ablação deve ser dispensada naqueles que apresentarem Tg estimulada  $\leq 1$  ng/ml após a cirurgia (Recomendação B)
- Ablação não está indicada nos casos de muito baixo risco de recorrência (Recomendação B)

# MANEJO DO CDT

## » <sup>131</sup>I: Outras recomendações importantes

- Apesar do benefício ainda controverso, a dieta restrita em iodo deve ser prescrita com base em seu potencial efeito positivo e baixo custo (Recomendação B).
- Mulheres em idade fértil devem ser avaliadas clínica e laboratorialmente (dosagem de  $\beta$ -HCG) para excluir gravidez antes da administração do <sup>131</sup>I
- A gravidez e a amamentação são contra-indicações absolutas ao radioiodo (Recomendação A)
- Recomenda-se também evitar a concepção por 6-12 meses após o radioiodo em mulheres e por 3 meses em homens (Recomendação B)

# MANEJO DO CDT

## » <sup>131</sup>I: Quais exames devem ser solicitados antes e imediatamente após?

- Dosagens séricas de Tg e TgAc devem ser solicitadas imediatamente antes da administração do <sup>131</sup>I (Recomendação B)
- Em pacientes com dados anatomopatológicos e cirúrgicos conhecidos, a PCI pré-dose não é recomendada (Recomendação B)
- PCI deve ser obtida 5-7 dias após administração do <sup>131</sup>I em todo paciente submetido a essa terapia (Recomendação B)
- Se a PCI pós-dose sugere metástase, recomenda-se complementar a avaliação com outro método de imagem da região correspondente à captação ectópica (Recomendação B)

# MANEJO DO CDT

- » **Qual a conduta em pacientes já submetidos à tireoidectomia e com dados anatomopatológicos insuficientes para estratificação de risco?**
  - Em pacientes submetidos à tireoidectomia e sem dados anatomopatológicos suficientes para adequada estratificação de risco, uma avaliação pós-operatória mais detalhada deve ser realizada e esta definirá a necessidade de re-intervenção cirúrgica e da ablação ou terapia com  $^{131}\text{I}$  (Recomendação A)

# MANEJO DO CDT

- » **Quando incluir a radioterapia externa no tratamento inicial?**
  - Radioterapia externa deve ser considerada em pacientes (Recomendação B)
    - com ressecção tumoral incompleta
    - não candidatos à re-intervenção cirúrgica
    - quando o tecido tumoral remanescente exibe baixa captação de <sup>131</sup>I

# MANEJO DO CDT

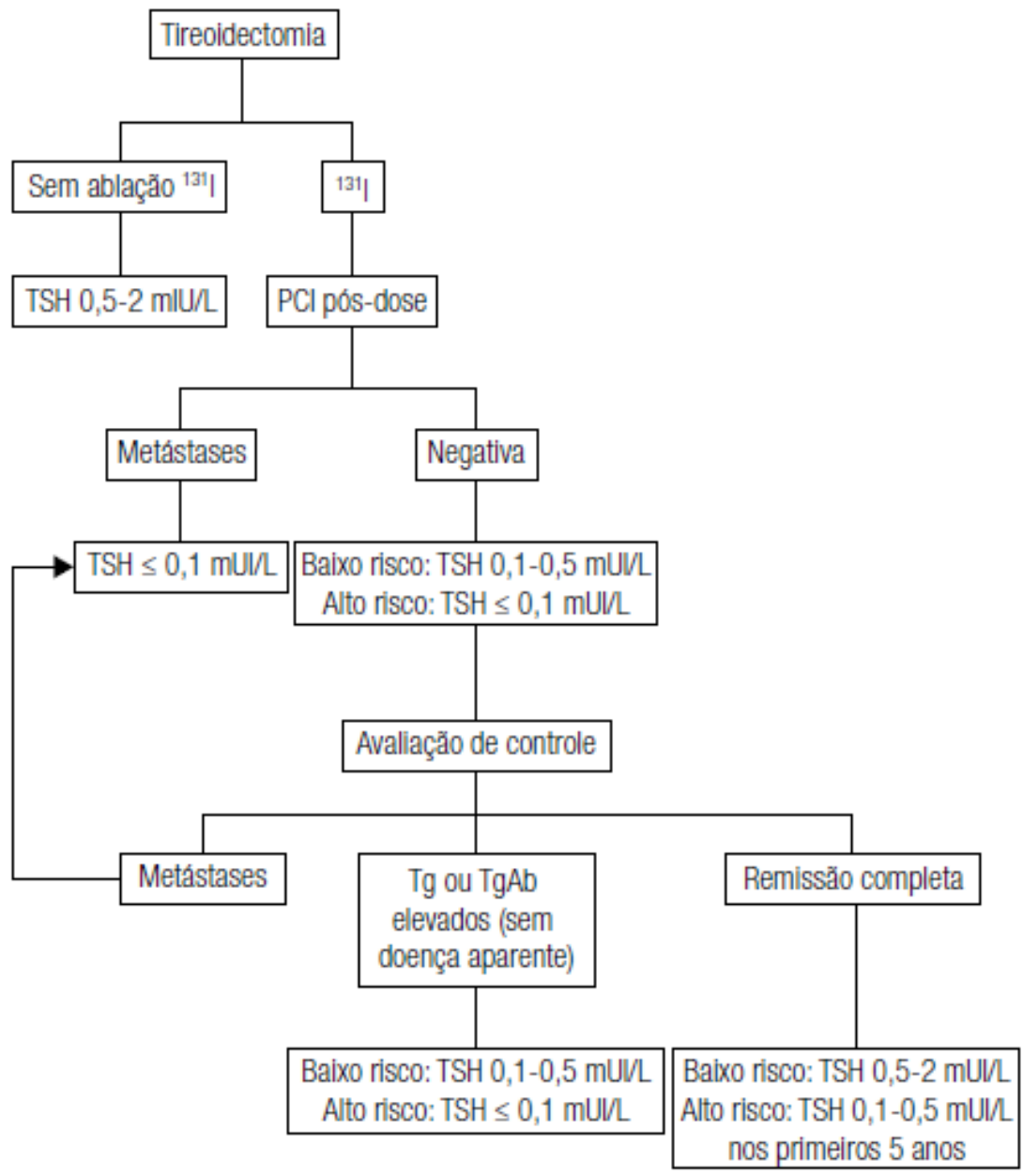
## » Quando deve ser iniciada a reposição de L-T4?

- A terapia com L-T4 deve ser iniciada o mais precocemente possível (Recomendação B)

## » Qual o nível de TSH indicado após a terapia inicial?

- O nível de supressão do TSH deve ser individualizado de acordo a situação atual da doença (Recomendação B)
- Medidas de acompanhamento e prevenção dos efeitos negativos da supressão do TSH devem ser tomadas em pacientes que forem submetidos a essa terapia por longo período (Recomendação B)





**Figura 2.** Níveis recomendados de TSH após a terapia inicial em pacientes com câncer diferenciado de tireoide.

# MANEJO DO CDT

## » Como abordar a linfonodomegalia cervical?

- US é o método mais sensível para detecção de metástases cervicais, mas essa sensibilidade depende da experiência e capacidade do examinador
- Linfonodos > 5 mm necessitam de investigação se apresentarem microcalcificações ou degeneração cística ou, na ausência desses achados, se forem arredondados e sem hilo ecogênico, ou exibirem hipervascularização periférica no Doppler
- A PAAF do linfonodo suspeito, sendo o material encaminhado para citologia e o líquido obtido do lavado da agulha enviado para dosagem de Tg, é fundamental para definição de sua natureza
- US é o melhor método para avaliação de linfonodos cervicais. Exame citológico do material obtido por PAAF e dosagem da Tg no aspirado são recomendados em linfonodos suspeitos (Recomendação B)

# MANEJO DO CDT

- » **Qual o seguimento recomendado em pacientes que alcançam remissão completa após a terapia?**
- Nos pacientes em que apenas os TgAc estão elevados, exame clínico, Tg [T4], TgAc e US são recomendados anualmente (Recomendação B)
  - Além da US com anormalidades, um incremento persistente e progressivo dos títulos dos TgAc ou um aumento da Tg [T4] são indícios de recorrência tumoral, com necessidade de extensão da investigação com outros métodos de imagem (Recomendação B)
  - Por outro lado, desaparecimento dos TgAc, mantendo-se a Tg [T4] indetectável e US negativa, indica remissão (Recomendação B)

# MANEJO DO CDT

## » Doença metastática: Qual a conduta na doença locorregional?

- Na presença de metástases no compartimento central, está indicado seu esvaziamento terapêutico, e cuidadosa avaliação pré- e peroperatória é necessária para definir a extensão do procedimento nos compartimentos laterais (Recomendação B)
- Se metástases forem detectadas nos compartimentos laterais, está indicado esvaziamento terapêutico (Recomendação B) e, se não realizada na cirurgia inicial, também a dissecação dos linfonodos do compartimento central (Recomendação B)
- Quando a ressecção cirúrgica não for completa ou possível e a lesão for  $^{131}\text{I}$ -captante, o paciente deve ser submetido à terapia com  $^{131}\text{I}$  (Recomendação B)

# MANEJO DO CDT

## » Doença metastática: Qual a conduta na doença locorregional?

- Em pacientes tratados com  $^{131}\text{I}$ , o desaparecimento da captação ectópica na PCI pós-dose, associada à Tg estimulada negativa, prediz baixo risco de nova recidiva
- Sempre que possível do ponto de vista técnico, está indicada cirurgia mais extensa para lesões que invadam trato aéreo e/ou digestivo superior, por cirurgias experientes nesses procedimentos e reintervenções, e em combinação com radioiodoterapia quando a lesão for  $^{131}\text{I}$ -captante (Recomendação B)
- Radioterapia externa está indicada em pacientes com doença locorregional clinicamente significativa, não ressecável, nem  $^{131}\text{I}$ -captante (Recomendação B)

# MANEJO DO CDT

## » Doença metastática: Metástases pulmonares

- Pacientes com micro- ou macrometástases pulmonares  $^{131}\text{I}$ -captantes devem receber atividades de 100 a 200 mCi de  $^{131}\text{I}$ , a cada seis meses nos primeiros dois anos e depois anualmente. A maioria das remissões ocorre com atividade acumulada  $\leq 600$  mCi. Acima dessa, o benefício de continuar a radioiodoterapia deve ser confrontado com os potenciais riscos (Recomendação B)
- Um grande número de pacientes com micrometástases pulmonares mantidos com TSH suprimido ( $\leq 0,1$  mUI/L) apresenta boa evolução e pode ser acompanhado de forma conservadora (Recomendação B). Opostamente, alguns casos de macrometástases pulmonares evoluem mais agressivamente e tratamentos paliativos para lesões sintomáticas devem ser considerados, como ressecção cirúrgica, radioterapia externa e ablação endobrônquica com laser (Recomendação B)
- Pacientes com doença metastática pulmonar progressiva ou sintomática, não responsiva à terapia convencional, devem ser estimulados a participar de ensaios clínicos com novas drogas, se estes estiverem disponíveis. Para quem não for incluído em ensaios clínicos, pode-se considerar o uso *off label* de drogas já comercialmente disponíveis para outras neoplasias malignas e que tenham sido estudadas em CDT (Recomendação C)

# MANEJO DO CDT

## » Doença metastática: Metástases ósseas

- Metástases ósseas devem ser tratadas cirurgicamente, sempre que possível. O tratamento das lesões ósseas não passíveis de ressecção e  $^{131}\text{I}$ -captantes consiste na administração de atividades de 150 ou 200 mCi de  $^{131}\text{I}$  por vez. Essas terapias melhoram a qualidade de vida e sobrevida do paciente (Recomendação B)
- Em sítios em que a expansão das metástases ósseas, induzida pelo  $^{131}\text{I}$  ou pelos níveis elevados de TSH, potencialmente pode provocar complicações neurológicas ou dor, o uso de corticosteroides é recomendado (Recomendação B)
- A radioterapia externa é recomendada em metástases ósseas não ressecáveis; se estas forem dolorosas ou sintomáticas, localizadas em sítios onde a expansão tumoral induzida pelo  $^{131}\text{I}$  é problemática, ou forem não  $^{131}\text{I}$ -captantes (Recomendação B)
- Pacientes com doença metastática óssea progressiva ou sintomática, não responsiva à terapia convencional, devem ser estimulados a participar de ensaios clínicos com novas drogas, se estes estiverem disponíveis (Recomendação C)

# MANEJO DO CDT

## » Doença metastática: Metástases cerebrais

- A primeira opção terapêutica em metástase cerebral é a ressecção cirúrgica completa da lesão (Recomendação B)
- Como frequentemente a lesão não é  $^{131}\text{I}$ -captante, na impossibilidade cirúrgica, deve se indicar a radioterapia externa (Recomendação B) ou avaliar o uso de novas drogas (Recomendação C)



# QUESTÕES

Prova Cirurgia Geral ICC

1- De acordo com a classificação do risco prognóstico em tumores bem diferenciados da tireóide, qual dos itens abaixo NÃO caracteriza baixo risco?

- A) Ausência de metástases
- B) Sexo feminino
- C) Ausência de invasão capsular
- D) Idade < 40 anos
- E) Tumor > 4cm

# QUESTÕES

Prova Cirurgia Geral ICC

1- De acordo com a classificação do risco prognóstico em tumores bem diferenciados da tireóide, qual dos itens abaixo NÃO caracteriza baixo risco?

- A) Ausência de metástases
- B) Sexo feminino
- C) Ausência de invasão capsular
- D) Idade < 40 anos
- E) Tumor > 4cm

**ITEM E**

# QUESTÕES

Prova Cirurgia Geral ICC

2- Sobre o carcinoma papilífero da tireóide, marque o item INCORRETO.

- A) É a mais comum das neoplasias da tireóide e pode estar relacionada à radiação local prévia
- B) Em geral apresentam um excelente prognóstico quando classificados como de baixo risco
- C) O encontro de grumos de células calcificadas provenientes de projeções celulares descamadas chamadas corpos psamomatosos é diagnóstico de carcinoma papilífero
- D) As metástases ocorrem mais frequentemente por via hematogênica
- E) Comumente apresentam-se como uma massa indolor cervical

# QUESTÕES

Prova Cirurgia Geral ICC

2- Sobre o carcinoma papilífero da tireóide, marque o item INCORRETO.

- A) É a mais comum das neoplasias da tireóide e pode estar relacionada à radiação local prévia
- B) Em geral apresentam um excelente prognóstico quando classificados como de baixo risco
- C) O encontro de grumos de células calcificadas provenientes de projeções celulares descamadas chamadas corpos psamomatosos é diagnóstico de carcinoma papilífero
- D) As metástases ocorrem mais frequentemente por via hematogênica
- E) Comumente apresentam-se como uma massa indolor cervical

**ITEM D**

# QUESTÕES

Prova Cirurgia Geral ICC

- 3- As patologias malignas da tireóide são comumente classificadas como neoplasias de baixo grau, embora possam se manifestar de forma agressiva em alguns subtipos. Baseado nestas informações, marque o item correto.
- A) Em cerca de 10% dos carcinomas papilíferos de tireóide podemos prever multicentricidade
  - B) O carcinoma folicular é a segunda neoplasia mais comum da tireóide, com uma maior incidência em homens abaixo dos 50 anos
  - C) A variante folicular de células de Hürtle tende a incidir em idades mais avançadas, geralmente com 60 a 70 anos de idade
  - D) No carcinoma medular as neoplasias desenvolvem-se nas células foliculares, cujo marcador tumoral de seguimento é a tireoglobulina
  - E) O carcinoma anaplásico é uma forma agressiva de neoplasia da tireóide comumente restrita à glândula e mais incidente em jovens

# QUESTÕES

Prova Cirurgia Geral ICC

3- As patologias malignas da tireóide são comumente classificadas como neoplasias de baixo grau, embora possam se manifestar de forma agressiva em alguns subtipos. Baseado nestas informações, marque o item correto.

- A) Em cerca de 10% dos carcinomas papilíferos de tireóide podemos prever multicentricidade
- B) O carcinoma folicular é a segunda neoplasia mais comum da tireóide, com uma maior incidência em homens abaixo dos 50 anos
- C) A variante folicular de células de Hürtle tende a incidir em idades mais avançadas, geralmente com 60 a 70 anos de idade
- D) No carcinoma medular as neoplasias desenvolvem-se nas células foliculares, cujo marcador tumoral de seguimento é a tireoglobulina
- E) O carcinoma anaplásico é uma forma agressiva de neoplasia da tireóide comumente restrita à glândula e mais incidente em jovens

**ITEM C**

# QUESTÕES

Prova título de especialista CCP - SBCCP

4- Em relação à ocorrência de mutações do gene braf em carcinomas bem diferenciados de tireóide, é correto afirmar que:

- a) Ocorre em maior frequência no carcinoma folicular.
- b) Significa frequentemente um pior prognóstico para seus portadores.
- c) É uma mutação germinativa associada a maior agressividade local já ao diagnóstico inicial.
- d) Não existem, até o momento, outras mutações ativadoras descritas para este oncogene.
- e) Esta, quando ocorre, ativa a via das caspases, conhecido mecanismo de morte celular.

# QUESTÕES

Prova título de especialista CCP - SBCCP

4- Em relação à ocorrência de mutações do gene braf em carcinomas bem diferenciados de tireóide, é correto afirmar que:

- a) Ocorre em maior frequência no carcinoma folicular.
- b) Significa frequentemente um pior prognóstico para seus portadores.
- c) É uma mutação germinativa associada a maior agressividade local já ao diagnóstico inicial.
- d) Não existem, até o momento, outras mutações ativadoras descritas para este oncogene.
- e) Esta, quando ocorre, ativa a via das caspases, conhecido mecanismo de morte celular.

**ITEM B**



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- » **Nódulo tireoidiano e câncer diferenciado de tireóide: atualização do consenso brasileiro; Arq Bras Endocrinol Metab. 2013; 57/4**
- » Tavares, M. R.; Montenegro, F. L. M.; Lima, R. A. In: Kowalski, L. P. Afecções cirúrgicas do pescoço. Atheneu, 2005
- » Vergilius José Furtado de Araujo Filho, Claudio Roberto Cernea, Lenine Garcia Brandão, Manual do Residente de Cirurgia de Cabeça e Pescoço. Manole, 2013
- » [http://www.uptodate.com/contents/overview-of-papillary-thyroid-cancer?source=search\\_result&search=carcinoma+papilar+da+tir%C3%B3ide&selectedTitle=1~41](http://www.uptodate.com/contents/overview-of-papillary-thyroid-cancer?source=search_result&search=carcinoma+papilar+da+tir%C3%B3ide&selectedTitle=1~41)
- » <http://www.accamargo.org.br/tudo-sobre-o-cancer/tireoide/38/>
- » [http://www.inca.gov.br/rbc/n\\_48/v02/pdf/conduatas1.pdf](http://www.inca.gov.br/rbc/n_48/v02/pdf/conduatas1.pdf)

# OBRIGADO !!!

"Without egotism and full of feeling, laughter is the music of life." - **Sir. William Osler**

