

URGÊNCIAS NEUROLÓGICAS EM ONCOLOGIA



Compressão medular, lesão
ocupando espaço e
carcinomatose meníngea: casos
clínicos e revisão teórica

Ana Cláudia Monteiro, Ana Faria, Marta Honório

Unidade Autónoma de Oncologia
Hospital Fernando Fonseca

Directora: Dr^a Teresa Fiúza


Amadora, 12 de Fevereiro 2015

COMPRESSÃO MEDULAR




Marta Honório

COMPRESSÃO MEDULAR

❖ JB, 74 A 

- ❖ ADC da próstata G9 (5+4), Julho 2012, Hormonoterapia em Consulta de Urologia, escape hormonal
- ❖ AP: sem antecedentes conhecidos

 **SU** a 3/10/2014

- lombalgia, diminuição FM MIs (+ à esq.) com 3 dias de evolução
- ENS: - paraparésia G4 MIs, bilateral
- ROT diminuídos bilateralmente
- TC coluna lombar: - irregularidade trabeculação óssea corpos vertebrais lombares
- discopatias discretas nos últimos 3 níveis lombares
- ALTA medicado com relaxante muscular e AINE; referenciado para consulta de Oncologia




COMPRESSÃO MEDULAR



Consulta de Oncologia a 9/10/2014

- Lombalgia, diminuição FM MIs (+ à esq.)
- Vem em cadeira de rodas
- ENS: - FM MI Dto. G3/5; FM MI Esq. G2/5
- Marcha comprometida

- Plano: - cintigrafia óssea e TC TAP para estadiamento
- envio ao SU



SU a 9/10/2014

- Reportada toracalgia intensa

- EN: - ROT diminuídos MIs
- FM mantida e simétrica MIs
- ausência de alterações da sensibilidade
- S. Lasegue (-)

Compromisso da marcha secundário ao quadro algíco



ALTA



COMPRESSÃO MEDULAR

SU a 26/10/2014

- **acamado** há 4 D por incapacidade total em mobilizar MIs; retenção urinária e obstipação
- EN: - **paraplegia**
 - anestesia total táctil, algica, vibratória, postural MIs
 - nível sensitivo D3-D4
 - ROT abolidos MIs; ROT + MS Dto; ROT ++ MS Esq.
 - RCP indiferentes MIs
- Hipótese diagnóstica:
 - compressão medular neoplásica
 - . ADC próstata em escape hormonal com extensa metastização óssea axial e periférica (CO 23/10/2014)
 - metastização leptomeníngea
 - metastização intra-medular
- Terapêutica:
 - Dexametasona 10mg bólus IV, 5mg IV 8/8h (iniciada a D3 de internamento)
 - reforço analgesia com terapêutica opióide
 - algaliação
 - reforço terapêutica laxante



COMPRESSÃO MEDULAR



D6 internamento: **RMN** coluna cervical-dorsal-lombar

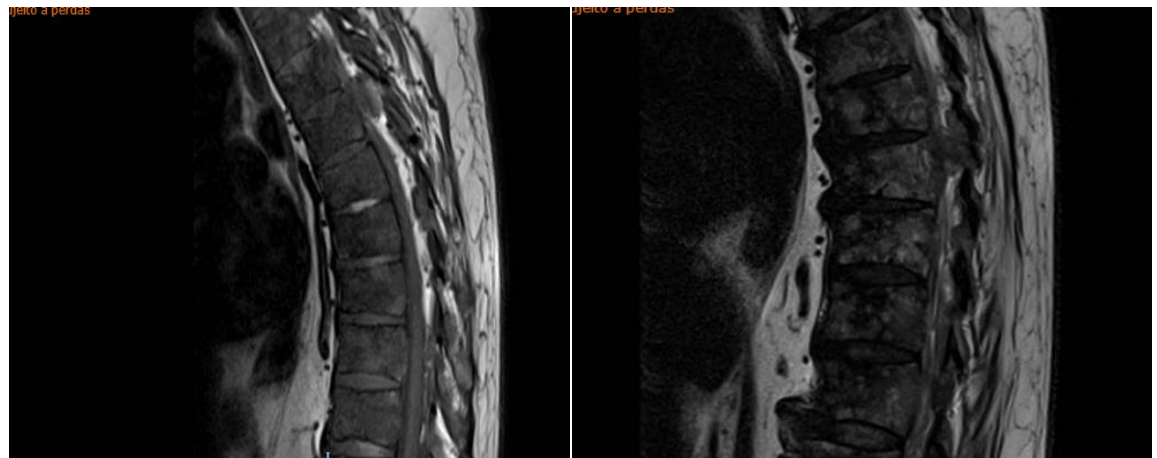
- Segmento dorsal: D7-D8 e ao longo do corpo de D8, componente tecidual epidural circunferencial, que oblitera o espaço subaracnoideu e molda a medula adjacente a este nível. Idênticos componente tecidulares coexistentes, embora com menor expressão, ao nível do espaço epidural posterior D5, D7, D9, D10, D11, D12. Aspecto expansivo de múltiplos pedículos vertebrais no segmento dorsal, traduzindo infiltração secundária e reduzindo o calibre

- **Compressão medular por lesões secundárias**
- **Lesão intra-medular (primária vs secundária)**

penesional. A este nível, componente tecidual epidural posterior que exerce efeito de massa sobre a medula



D9 internamento: **RT**



COMPRESSÃO MEDULAR

➔ **RTE paliativa** sobre coluna dorsal, 20Gy em 5 fracções, sem intercorrências

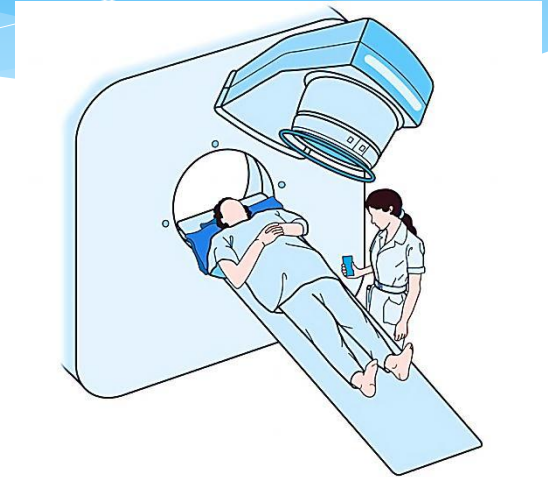
- quadro álgico controlado
- quadro obstipação resolvido
- défices motores e sensitivos mantidos -> doente acamado

➔

- Desmame de dexametasona
- Bisfosfonatos (Ác. Zoledrónico)
- MFR
- Referência para Rede nacional Cuidados Paliativos

➔ **Hormonoterapia vs Quimioterapia ??**

- Hormonoterapia: alteração nas enzimas hepáticas o que contra-indica
- Quimioterapia: PS (ECOG) 4 e pancitopénia por infiltração tumoral medular



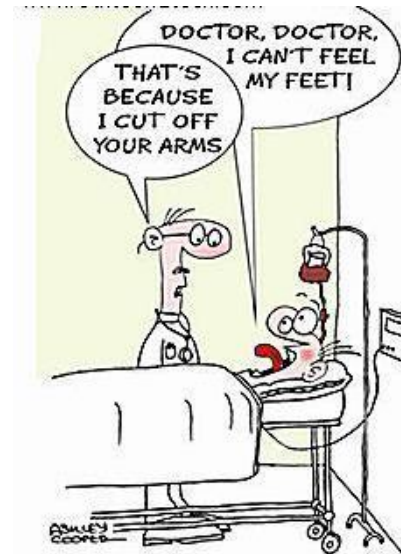
COMPRESSÃO MEDULAR

➔ D37 internamento: **Óbito**

- ADC próstata com extensa metastização óssea
- Compressão medular com perda total e irreversível de autonomia
- Pneumonia nosocomial
- ITUs nosocomiais
- LRA Pré-renal com desequilíbrios hidro-electrolíticos
- Pancitopénia por infiltração medular tumoral

COMPRESSÃO MEDULAR

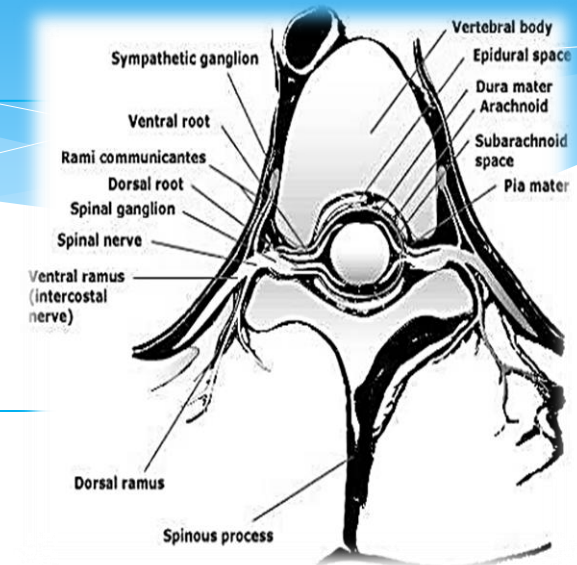
- ❖ Emergência Oncológica
- ❖ 1 a 6% dos doentes oncológicos; 5 a 10% em estudos de autópsia
- ❖ Tumores da mama, pulmão, próstata e MM
- ❖ 20% dos casos como manifestação inicial do tumor (MM, LNH, N. pulmão)
- ❖ 60% coluna dorsal, 30% coluna lombosagrada e 10% coluna cervical
- ❖ Mau prognóstico



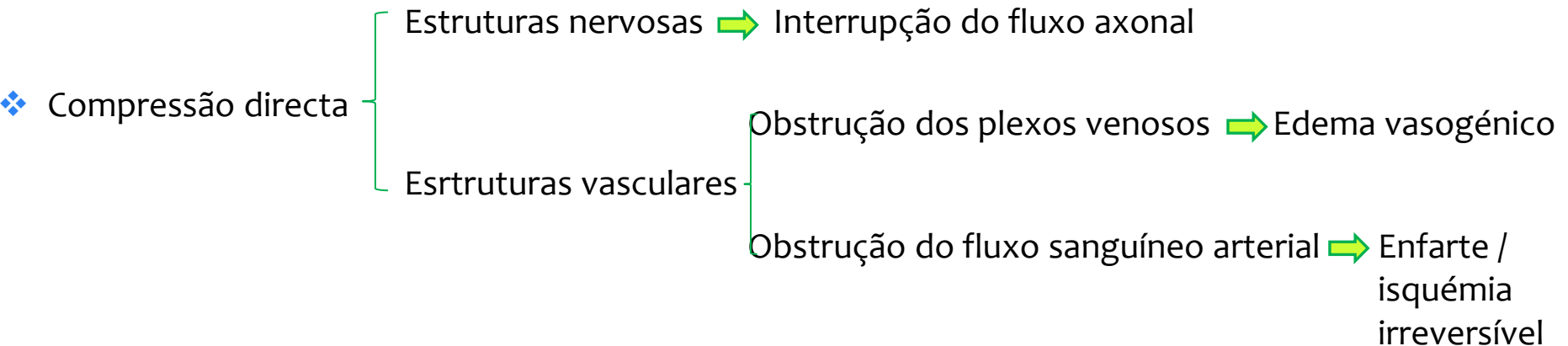
COMPRESSÃO MEDULAR

Fisiopatologia

- 85-90%, metástases nos corpos vertebrais
- 10-15%, massa paravertebral (N. pulmão, sarcoma e linfoma)
- <5%, metastização directa meníngea ou medular



Acesso ao espaço epidural



COMPRESSÃO MEDULAR

Diagnóstico

- Reconhecimento clínico **precoce** para preservação função neurológica
- Status neurológico no início do tratamento é o determinante primário da sua eficácia
- Objectivo: estabelecer o diagnóstico antes de dano medular
- **INFELIZMENTE:**
Na maioria dos casos , o diagnóstico é atrasado até surgimento de clínica de mielopatia



Morbilidade neurológica grave



COMPRESSÃO MEDULAR

Diagnóstico

- ➔ **Dor:**
 - 1º sintoma: 83-95%; precede restantes em 7 S
 - localizada -> radicular
 - persistente, agrava com decúbito e manobras de valsava
 - induzida por flexão cervical, elevação do MI

- ➔ **Défices motores:**
 - 2º sintoma de apresentação: 60-85%
 - antecede défices sensitivos
 - paraparésia ou espasticidade -> paraplegia
 - músculos proximais extremidades inferiores: “pernas pesada”

- ➔ **Défices sensitivos:**
 - menos comuns e menos óbvios
 - parestesia e hipostesia
 - tipicamente 1 a 5 níveis abaixo do nível de compressão medular

- ➔ **Disfunção autonómica:**
 - manifestação tardia; 50% dos doentes
 - retenção urinária (a mais frequente)
 - raramente manifestação única

- ➔ Marcha atáxica; fenómeno de Lhermitte

COMPRESSÃO MEDULAR

Diagnóstico

- Diagnóstico imagiológico
- Rx coluna, cintigrafia óssea, TC coluna -> úteis mas insuficientes



Diagnóstico: demonstração massa tumoral a exercer compressão extrínseca medular

Até 1/3 apresenta múltiplas lesões epidurais síncronas

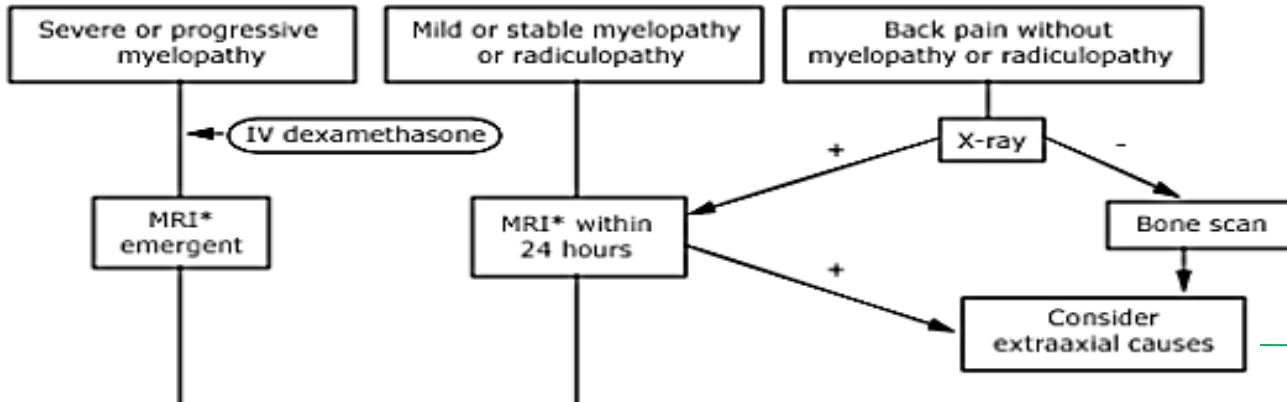


RM de toda a coluna = Gold-standard

- sensibilidade 93%; especificidade 97%
- não invasiva
- resolução detalhada da medula, patologia intramedular, osso e tecidos moles adjacentes
- coagulopatia, trombocitopénia e metástases cerebrais não contra-indicam
- decúbito e imobilização obrigatórias



COMPRESSÃO MEDULAR



Diagnóstico diferencial:

- Dça. Musculoesquelética
- Abscesso epidural
- Mielopatia rádica (...)

Mielografia + TC

- Frequentemente usada no passado, substituída pela RM
- Utilidade: RM contraindicada; dor intensa; análise de LCR

TC

- Não demonstra espaço epidural claramente
- Substituído pela RM

Rx

- Fácil de realizar
- Doente com dor sem mielopatia ou radiculopatia; colapso major vertebral preditivo
- Falsos negativos em 10-17% dos dtes, não deverá ser usada como procedimento de rastreio quando se suspeita de SCM

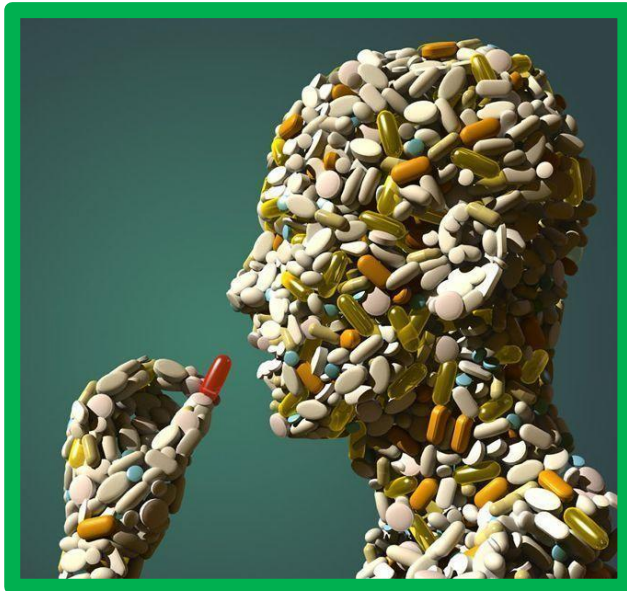
Cintigrafia óssea

- Sensível para metástases ósseas; visualiza todo o esqueleto num só estudo
- Negativo em tumores sem elevado fluxo sanguíneo(MM); não informa sobre compressão medular

COMPRESSÃO MEDULAR

Terapêutica

- **Terapêutica iniciada o mais rápido possível**
- Objectivos: controlo da dor e preservação/melhoria da função neurológica
- Terapêutica sintomática e terapêutica definitiva



COMPRESSÃO MEDULAR

Terapêutica Sintomática

- Analgesia
- Hipocoagulação: HNF/HBPM
- Prevenção obstipação (disfunção autonómica, mobilidade limitada, opióides)

➡ **Glicocorticóides** : redução do edema vasogénico -> preservação neurológica, controlo da dor

- Défices neurológicos graves → alta dose: dexametasona 96mg IV seguida de 24 mg 4X/dia, 3 dias, desmame durante 10 dias

- Sintomas neurológicos mínimos → dose moderada: dexametasona 10mg IV bólus seguida de 16 mg/d po, doses fraccionadas, desmame gradual quando terapêutica definitiva iniciada

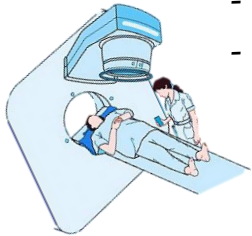
COMPRESSÃO MEDULAR

Terapêutica Definitiva

- ⇒ **Cirurgia:** - diagnóstico e terapêutica: lesão única ou previamente irradiada, instabilidade vertebral, # óssea com deslocamento
- doentes muito bem seleccionados



- ⇒ **RT:** - base da abordagem terapêutica
- eficaz no controlo da dor e controlo local do tumor
- histologia (linfoma, seminoma, CPCP, MM, mama,próstata) e extensão tumoral



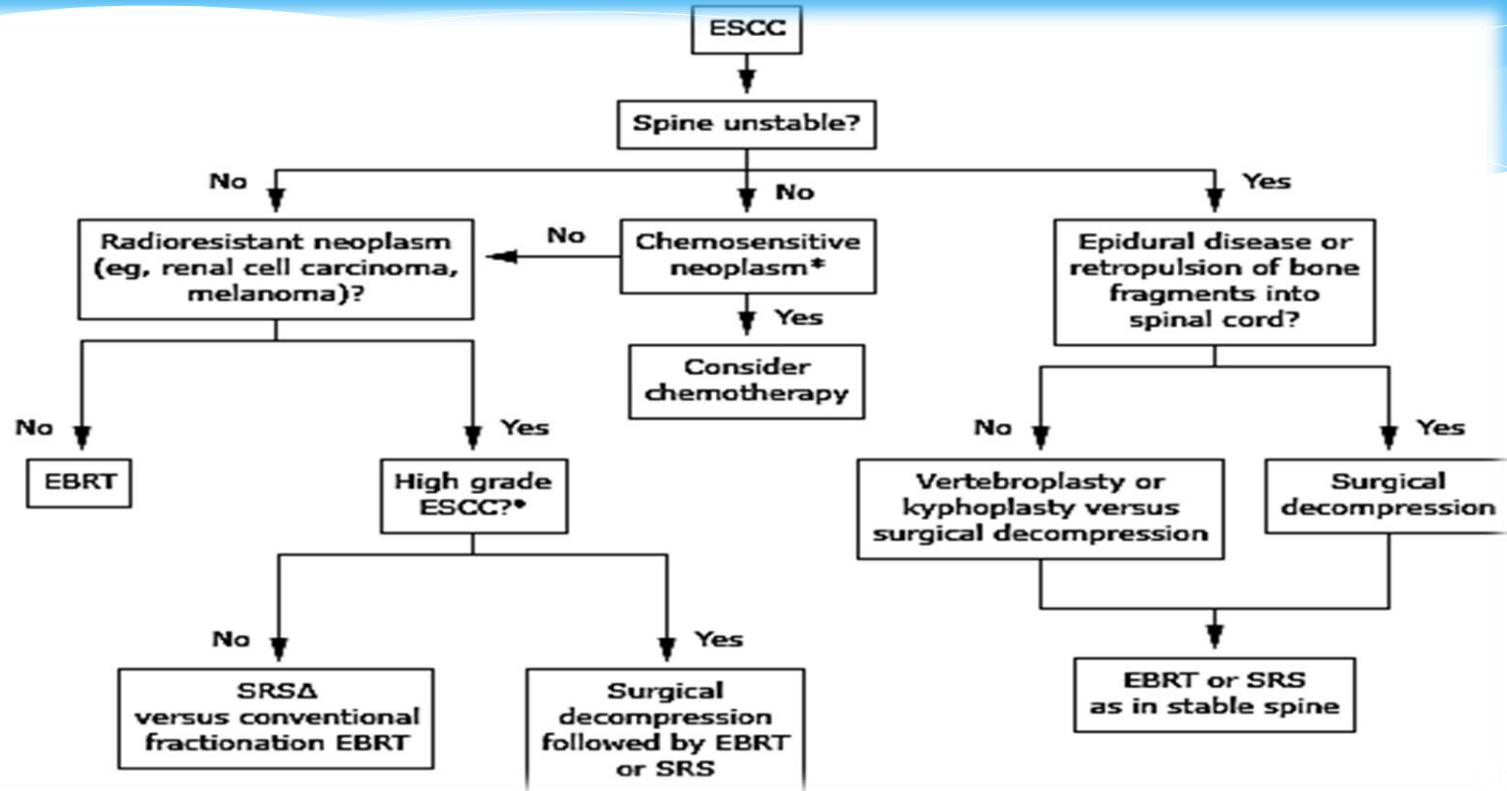
- ⇒ **QT:** - maioritariamente tumores não quimiosensíveis
- Bisfosfonatos diminuem morbidade óssea (N. mama e MM)



COMPRESSÃO MEDULAR

Terapêutica Definitiva

- instabilidade vertebral, gravidade de compressão medular, dgx histológico, radiosensibilidade, PS

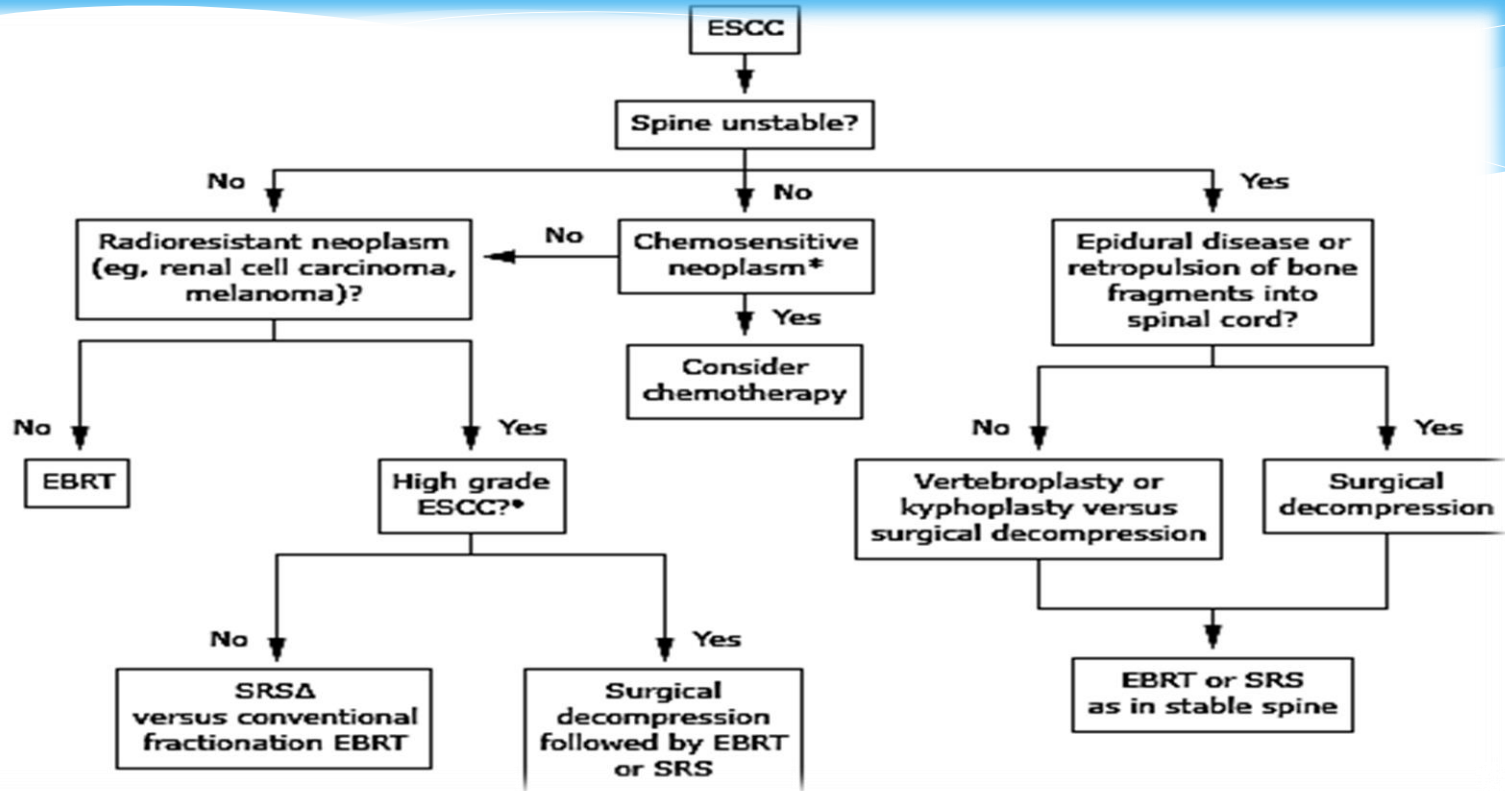


- instabilidade vertebral (carga tumoral limitada + prognóstico relativamente favorável):
-> descompressão cirúrgica e estabilização vertebral seguida de RT
- instabilidade vertebral (carga tumoral extensa e/ou mau performance status):
-> RT para controlo sintomático

COMPRESSÃO MEDULAR

Terapêutica Definitiva

- instabilidade vertebral, gravidade de compressão medular, dgx histológico, radiosensibilidade, PS



- estabilidade vertebral e tumor radiosensível -> RT
- estabilidade vertebral mas tumor radioresistente
--> descompressão cirúrgica + RT (carga tumoral limitada e prognóstico razoável)

COMPRESSÃO MEDULAR

Prognóstico

- Tipo e extensão de neoplasia, *status* neurológico pré-terapêutica, terapêuticas sistêmicas disponíveis
- Sobrevida média após diagnóstico SCM -> 3 a 16 M; sem tratamento 1 M
- Sobrevida média para doentes com autonomia conservada pré-terapêutica 8 a 10M vs 2 a 4M
- Sobrevida média N. mama, próstata, linfoma e MM 9 a 10M vs N. pulmão 3M

LESÃO OCUPANDO ESPAÇO



Ana Faria

LESÃO OCUPANDO ESPAÇO

Metástase cerebral é o tumor intracraniano mais comum nos adultos

A sua incidência tem vindo a aumentar:

- ✿ Métodos de diagnóstico mais sensíveis
- ✿ Mais e melhores recursos terapêuticos para doença oncológica metastática extracerebral



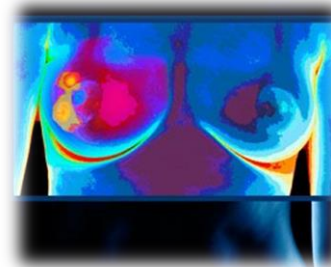
16-20%



7%



7-10%



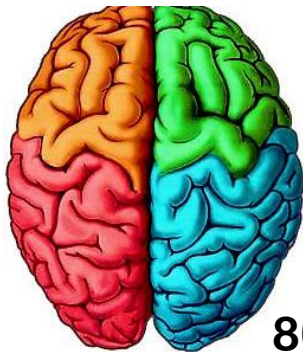
5%



1-2%

LESÃO OCUPANDO ESPAÇO

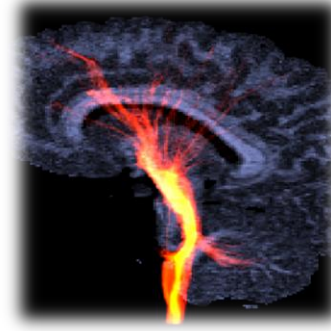
Ocorrem por disseminação hematogénea, habitualmente na junção entre a matéria branca e cinzenta – *clustering* de células tumorais



80%



15%



5%

Diferentes tumores geram diferentes tipos de padrões metastáticos – propriedades das células tumorais e factores de ligação ao endotélio vascular

LESÃO OCUPANDO ESPAÇO

Deve ser sempre excluída metastização cerebral no doente oncológico com queixas neurológicas - mas não são a causa mais frequente



Cefaleias

40 a 50% dos doentes
30-35% doentes
tipo tensão (77%)
frontais
acompanhadas de náuseas e vômitos
agravamento postural

Sinais focais

estado mental

Convulsões

20-40% doentes
hemiparésia mais comum

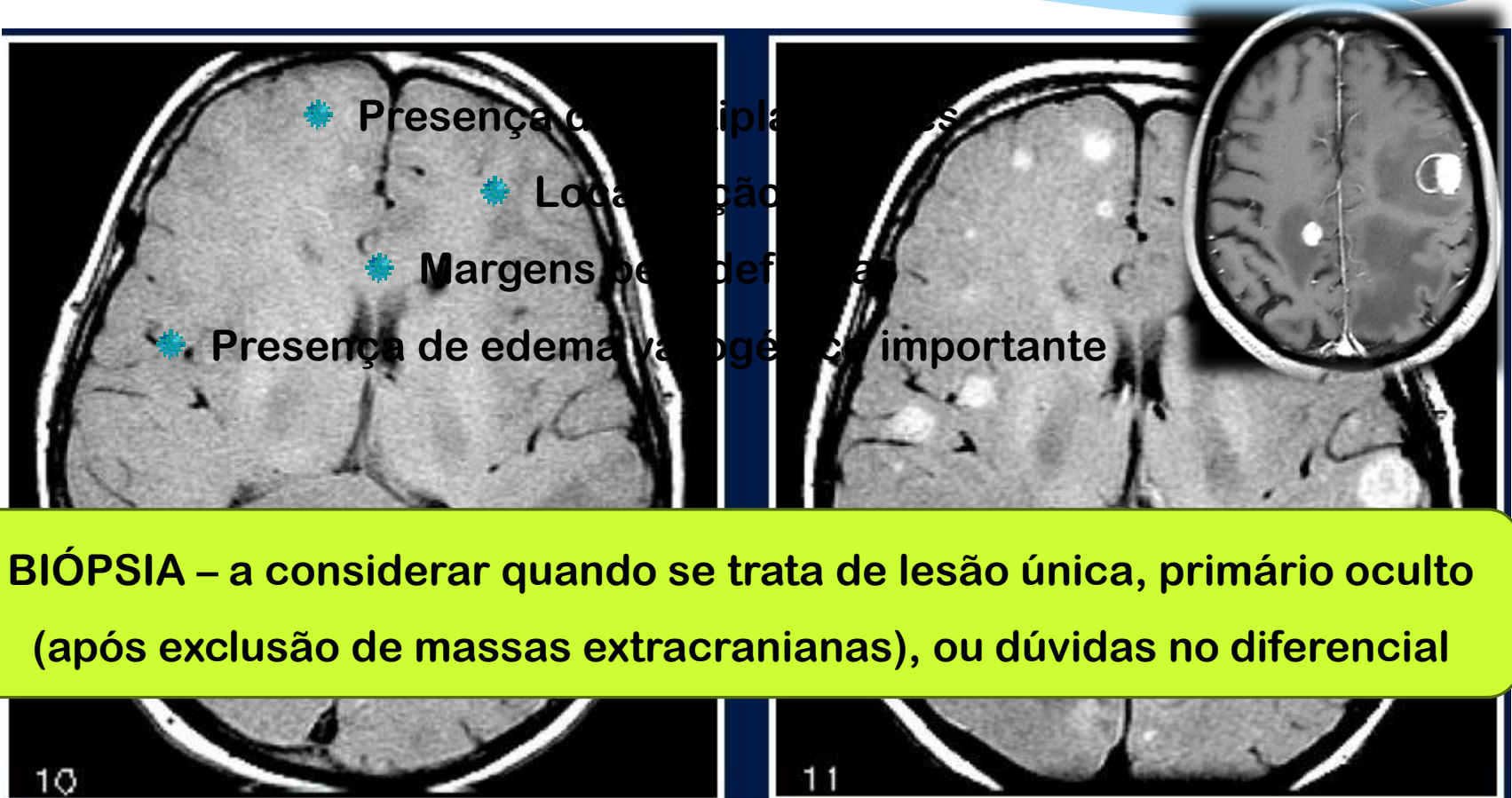
10-20% doentes
doença supratentorial



LESÃO OCUPANDO ESPAÇO

RMN – CE com gadolínio é o método preferido

- Detecção de maior número de lesões, mesmo infracentimétricas
- Diagnóstico diferencial com outro tipo de lesões SNC



BIÓPSIA – a considerar quando se trata de lesão única, primário oculto (após exclusão de massas extracranianas), ou dúvidas no diferencial

LESÃO OCUPANDO ESPAÇO

O que fazer perante o doente com suspeita de metástases cerebrais no SUG?

Avaliação física, GCS, performance status, ENS
DETERMINAR risco de PIC elevada

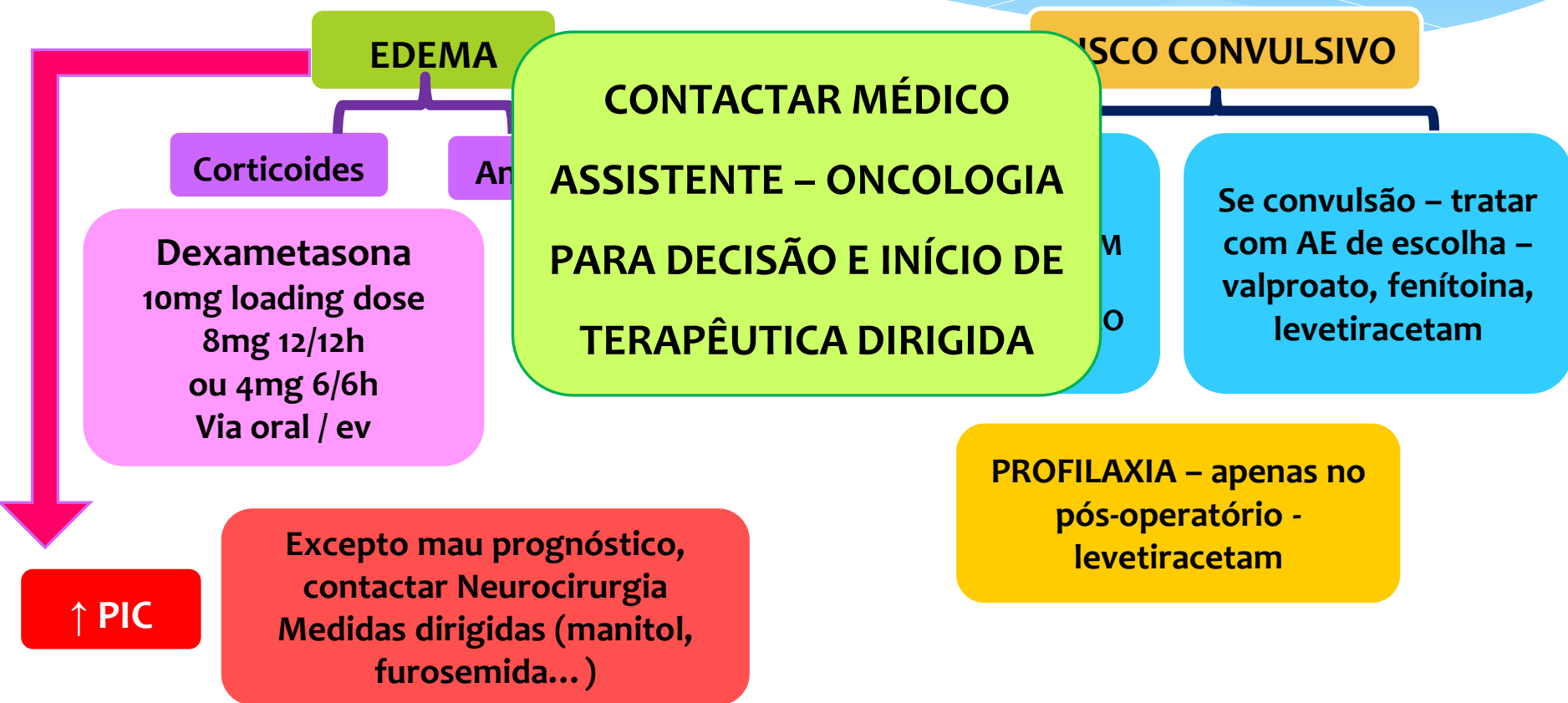
IDEAL – RMN CE com gadolínio

... porque permite determinar se uma lesão é realmente única!

**Se não exequível – TC-CE → programando RMN
(excepto se lesões múltiplas e mau prognóstico)**

LESÃO OCUPANDO ESPAÇO

O que fazer perante o doente com diagnóstico inicial de metástases cerebrais?



LESÃO OCUPANDO ESPAÇO

Qual o prognóstico de um doente com metastização cerebral?

1. Estado funcional (Karnofsky) e idade
2. Extensão de doença cerebral
3. Possibilidade terapêutica
4. Resposta à terapêutica

RPA – recursive
partitioning analysis –
RTOG (1997)

GPA – Graded prognostic
assessment for brain
metastases by diagnosis

LESÃO OCUPANDO ESPAÇO

RPA – recursive partitioning analysis – RTOG (1997)

Survival by Therapy (IJROBP 1999;43:795)

| Therapy | Survival |
|---------------------|------------|
| Steroids Only | 1.3 months |
| Radiation | 3.6 months |
| Surgery + Radiation | 8.9 months |

Classification Groups for Palliative Radiation from RTOG Trials ([see more data](#))

(IJROBP 1997;37:745 and Nieder IJROBP 2000;46:297)

| Class | Characteristics | Median Survival |
|-------|--|-------------------|
| I | KPS>70, primary controlled, age <65y, mets to brain only | 7.1 - 10.5 months |
| II | KPS >70 | 3.5 - 4.2 months |
| III | KPS < 70 | 2.0 - 2.3 months |

Survival of 1,292 Radiation Patients (IJROBP 1999;43:795)

| PS (ECOG) | Median Survival | Survival at 1 years |
|-----------|-----------------|---------------------|
| 0 | 7.8 months | 32% |
| 1 | 4.5 months | 15% |
| 2 | 2.3 months | 7% |
| 3 | 1.4 months | 3% |

LESÃO OCUPANDO ESPAÇO

Table 3. Definition of diagnosis-specific graded prognostic assessment indexes for patients with newly diagnosed brain metastases

| GPA of newly diagnosed BMs | Significant prognostic factors | GPA scoring criteria | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|-------|--------|----|-----|
| | | 0 | 0.5 | 1 | — | — |
| NSCLC/SCLC | Age | >60 | 50–60 | <50 | — | — |
| | KPS | <70 | 70–80 | 90–100 | — | — |
| | ECM | Present | — | Absent | — | — |
| | No. of BMs | >3 | 2–3 | 1 | — | — |
| Melanoma/ renal cell cancer | | 0 | 1 | 2 | — | — |
| | KPS | <70 | 70–80 | 90–100 | — | — |
| | No. of BMs | >3 | 2–3 | 1 | — | — |
| Breast/GI cancer | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | KPS | <70 | 70 | 80 | 90 | 100 |

GPA – Graded prognostic assessment for brain metastases by diagnosis

Table 4. Median survival stratified by diagnosis and diagnosis-specific GPA score for patients with newly diagnosed BMs

| Diagnosis | Overall | DS-GPA | | | |
|---------------|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| | | 0–1.0 | 1.5–2.5 | 3.0 | 3.5–4.0 |
| NSCLC | 7.00 (6.53–7.50) | 3.02 (2.63–3.84) | 6.53 (5.90–7.10) | 11.33 (9.43–13.10) | 14.78 (11.79–18.80) |
| SCLC | 4.90 (4.30–6.20) | 2.79 (2.04–3.12) | 5.30 (4.63–6.83) | 9.63 (7.50–14.95) | 17.05 (6.10–27.43) |
| Melanoma | 6.74 (5.90–7.57) | 3.38 (2.73–4.27) | 4.70 (4.17–5.42) | 8.77 (6.83–10.77) | 13.23 (9.40–15.64) |
| RCC | 9.63 (7.66–10.91) | 3.27 (2.17–5.10) | 7.29 (3.73–10.91) | 11.27 (8.83–14.80) | 14.77 (9.72–19.79) |
| Breast cancer | 11.93 (9.69–12.85) | 6.11 (3.88–8.28) | 9.37 (7.92–11.24) | 16.89 (13.96–19.90) | 18.74 (11.31–29.37) |
| GI cancer | 5.36 (4.30–6.30) | 3.13 (2.40–4.57) | 4.40 (3.37–6.53) | 6.87 (5.03–11.63) | 13.54 (9.92–27.12) |

LESÃO OCUPANDO ESPAÇO

Neurocirurgia

Bom prognóstico
Doença extracraniana controlada
< 3 lesões
Taxa de complicações não desprezível (hemorragia, infecção)

SRS

Stereotactic radiosurgery

Metastases < 3 cm
Múltiplas lesões
Áreas inacessíveis a cirurgia convencional
Não invasiva
Custo-eficaz
Independente iário

WBRT (holocraneana)

Whole brain radiotherapy

Lesões múltiplas com > *tumor burden*
Mau prognóstico ou terapêutica complementar pós NC ou SRS (< recidiva)
Razoável taxa de efeitos secundários precoces e tardios

Focos nodulares de captação de contraste, localizados no vérmis e no hemisfério cerebeloso direito, assim como também na convexidade têmporo-parietal ipsilateral e em ambas as regiões frontais, devendo corresponder a lesões metastáticas.

Como já referido, algumas destas lesões acompanham-se de edema, o conjunto exercendo efeito de massa sobre as estruturas contíguas, salientando-se redução da capacidade do IV^o ventrículo, embora sem sinais de hidrocefalia a montante.

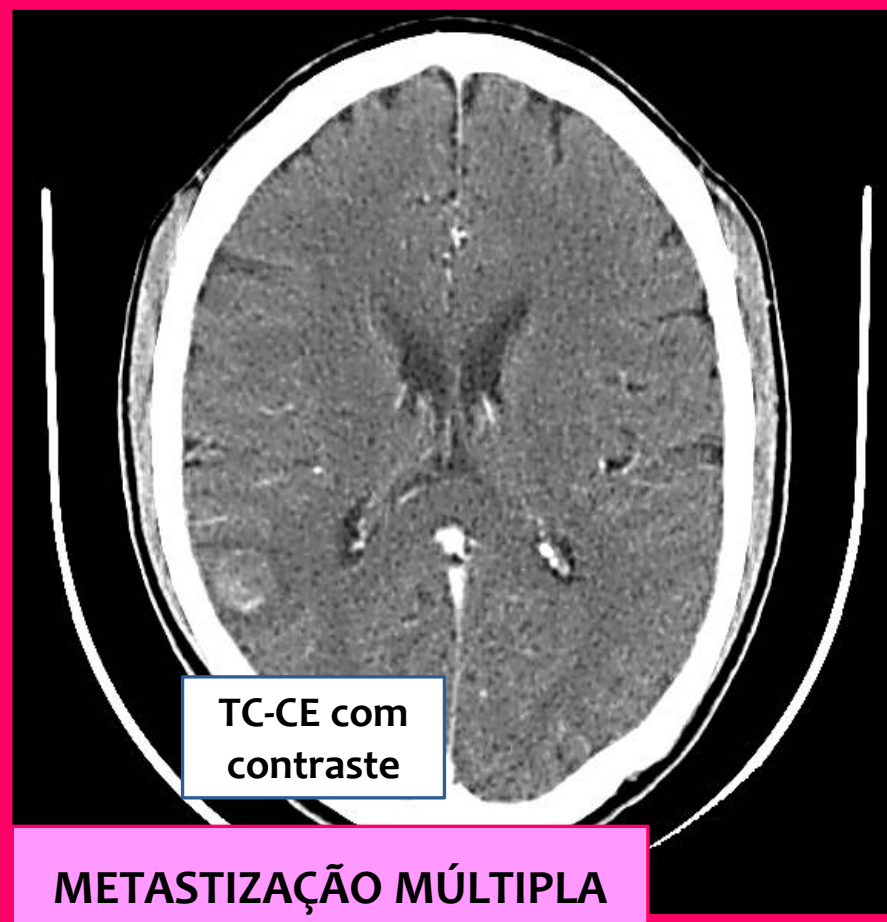
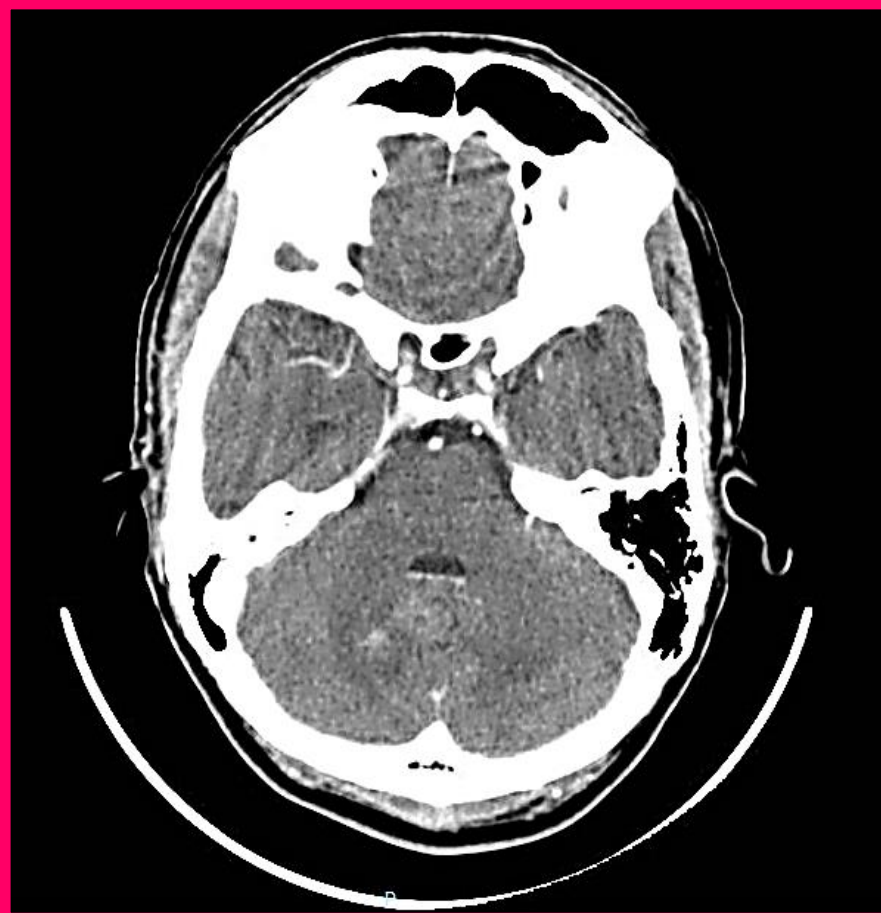


Table 3. Definition of diagnosis-specific graded prognostic assessment indexes for patients with newly diagnosed brain metastases

| GPA of newly diagnosed BMs | Significant prognostic factors | GPA scoring criteria | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|-------|--------|----|-----|
| | | 0 | 0.5 | 1 | — | — |
| NSCLC/SCLC | Age | >60 | 50–60 | <50 | — | — |
| | KPS | <70 | 70–80 | 90–100 | — | — |
| | ECM | Present | — | Absent | — | — |
| | No. of BMs | >3 | 2–3 | 1 | — | — |
| Melanoma/ renal cell cancer | | 0 | 1 | 2 | — | — |
| | KPS | <70 | 70–80 | 90–100 | — | — |
| | No. of BMs | >3 | 2–3 | 1 | — | — |
| Breast/GI cancer | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | KPS | <70 | 70 | 80 | 90 | 100 |

Table 4. Median survival stratified by diagnosis and diagnosis-specific GPA score for patients with newly diagnosed BMs

| Diagnosis | Overall | DS-GPA | | | |
|---------------|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| | | 0–1.0 | 1.5–2.5 | 3.0 | 3.5–4.0 |
| NSCLC | 7.00 (6.53–7.50) | 3.02 (2.63–3.84) | 6.53 (5.90–7.10) | 11.33 (9.43–13.10) | 14.78 (11.79–18.80) |
| SCLC | 4.90 (4.30–6.20) | 2.79 (2.04–3.12) | 5.30 (4.63–6.83) | 9.63 (7.50–14.95) | 17.05 (6.10–27.43) |
| Melanoma | 6.74 (5.90–7.57) | 3.38 (2.73–4.27) | 4.70 (4.17–5.42) | 8.77 (6.83–10.77) | 13.23 (9.40–15.64) |
| RCC | 9.63 (7.66–10.91) | 3.27 (2.17–5.10) | 7.29 (3.73–10.91) | 11.27 (8.83–14.80) | 14.77 (9.72–19.79) |
| Breast cancer | 11.93 (9.69–12.85) | 6.11 (3.88–8.28) | 9.37 (7.92–11.24) | 16.89 (13.96–19.90) | 18.74 (11.31–29.37) |
| GI cancer | 5.36 (4.30–6.30) | 3.13 (2.40–4.57) | 4.40 (3.37–6.53) | 6.87 (5.03–11.63) | 13.54 (9.92–27.12) |

Relatório:

Presença de múltiplas lesões ocupando espaço de morfologia nodular e conteúdo relativamente homogêneo.

Em número de 4 na fossa posterior, sendo a maior mediana a moldar o tecto do IV ventrículo de eixo antero-posterior de cerca de 20mm.

No compartimento supra-tentorial assinalam-se adicionais lesões cortico-subcorticais occipito-polar esquerda, parietal direita, frontal alta esquerda e frontal anterior à direita, sendo esta última a de maior dimensão del eixo transversal de cerca de 24mm.

No estudo contrastado estas lesões apresentam reforço de sinal heterogêneo central e marginal irregular.

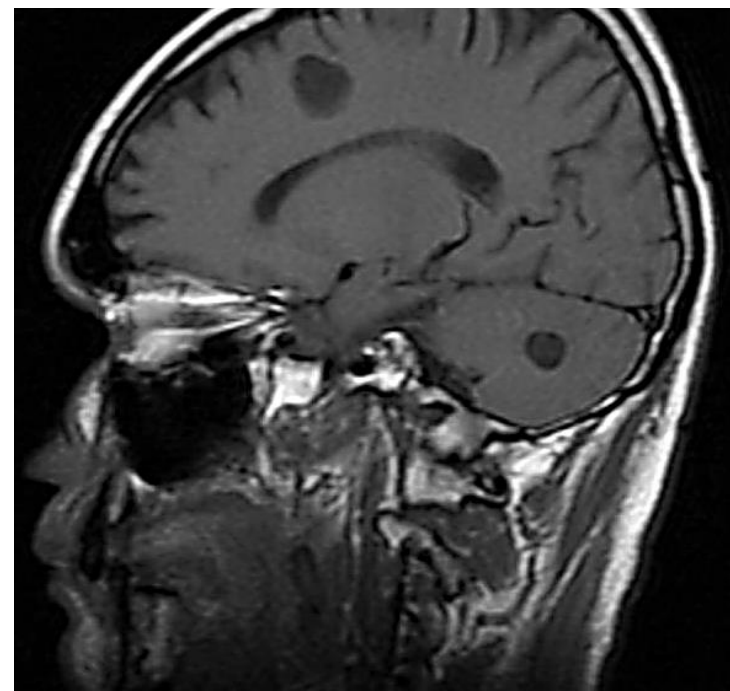
No contexto clínico traduzirão provável envolvimento secundário múltiplo.

Adicionias hiperintensidades punctiformes nas imagens ponderadas em T2 localizadas no centro semi-oval bilateralmente, de provável etiologia oclusiva microarterial.

Ausência de desvios das estruturas da linha média.

Sem hidrocefalia obstrutiva.

Cisternas basais livres.



RMN-CE

STOP TERAPÊUTICA - RNCP

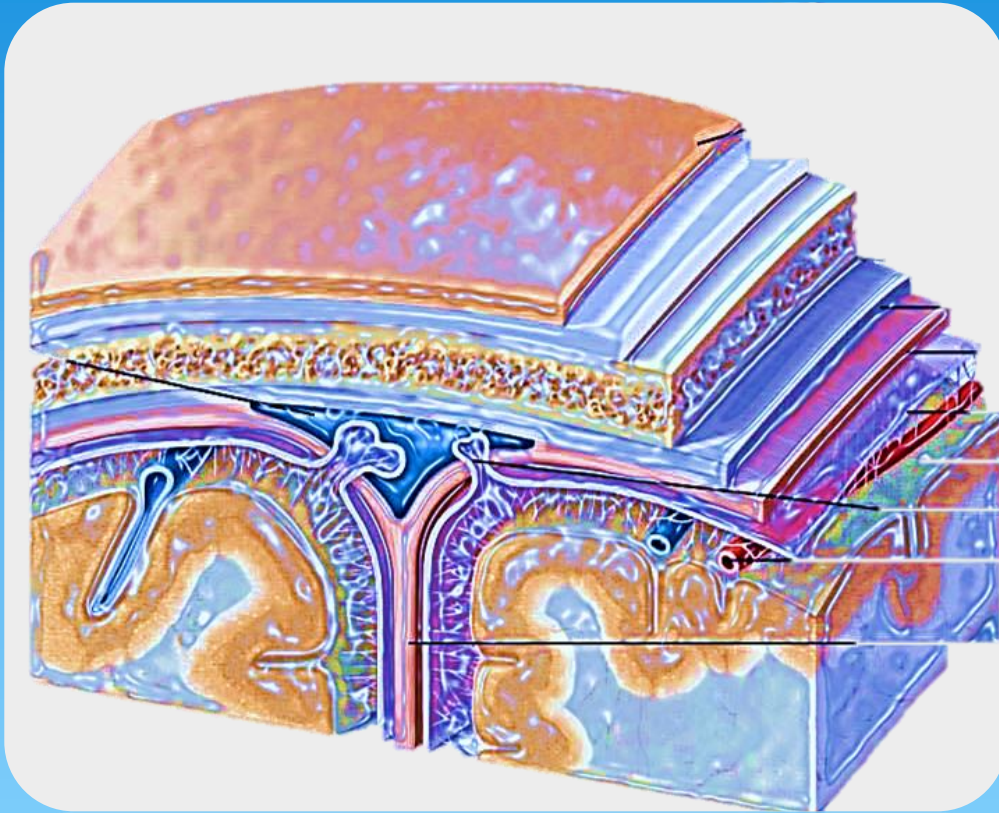
CONTACTADA
ONCOLOGIA
Suspende valproato
Pedida RT holocraneana

Transferido para
Medicina

CASO CLÍNICO

- ✿ TC-CE foi realizada imediatamente , MAS... nenhum EN à admissão
- ✿ Valproato não estaria indicado neste doente → correctamente suspenso
- ✿ Não foi possível avaliar imagiologicamente a resposta a RT (MCDT diferentes)
- ✿ A RT holocraneana → boa resposta inicial MAS... rápida deteriorização posterior
- ✿ **Prognóstico** 4.4 meses de acordo com o GPA –
... à data, ainda vivo, com uma sobrevida de 5 meses, embora em fase terminal

CARCINOMATOSE MENÍNGEA



Ana Cláudia Monteiro

CASO CLÍNICO

† , 48 A
AP: ∅

30/04/2013:

- ADC pulmão IV (pulmão, osso , MO, SR, figado)
- PS 2
- 1 ciclo QT

Maior/2013:

- Mutação EGFR
- Erlotinib 150 mg/d

TC-TAP 9/13

Resposta parcial

Nov /2013:

- Náuseas e vômitos
- ↓
- Metocloprami da → haloperidol

Maior /2014:

- ↓ A.visual, xeroftalmia
- **Oftalmologia**
- **RMN-CE normal**

CASO CLÍNICO

Jun 2014:

- ↓ PS
- Náuseas e vómitos
- Pancitopénia
- Pára erlotinib

TC-TAP 7/14

**Estabilidade
imagiológica**

Jul/2014:

- Erlotinib 100 mg/d

Out 2014:

- ↑ dores ósseas
- Tonturas

TC-T 9/14

**Estabilidade
imagiológica**

CASO CLÍNICO

28/10/ 2014 – SU:

- cefaleia intensa
OT
- cervicalgia
- fotofobia
- mialgias
- náuseas e
vómitos

28/10/ 2014 – SU:

- ENS: Brudzinski
e Kernig +

TC-CE normal

| Parâmetros LCR | Resultados |
|-------------------|-----------------|
| Aspecto | Límpido |
| Nº cel. | 27; 11 atípicas |
| Proteínas | 92.2 mg/dl |
| Glicose | 7 mg/dlL |
| LDH | 86 U/L |
| Exame directo | Negativo |
| Ags. Capsulares | Negativos |
| Serologias virais | Negativas |

CASO CLÍNICO

Amostra:

A - Líquido cefalo raquidiano

Diagnóstico clínico: NEOPLASIA PULMONAR COM METASTIZAÇÃO MÚLTIPLA. CARCINOMATOSE ME

Pedido: C2013001546

Descrição Macroscópica:

Recebeu-se amostra em frasco de PreservCyt Solution, para exame citológico.

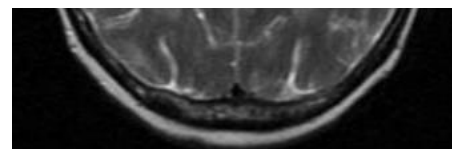
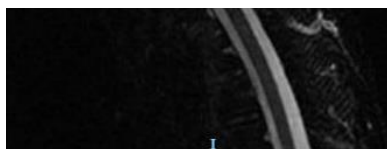
Descrição Microscópica:

Sedimento de celularidade elevada, constituído por algumas células soltas, com anisocariose, hiperchromasia nuclear e citoplasma vacuolizado, num fundo com numerosas células monucleadas.

Estudo imunohistoquímico não realizado por escassez de material.

Diagnóstico:

Citologia POSITIVA para células neoplásicas - provável Adenocarcinoma.



CASO CLÍNICO



Alta a 13/11/14

Dor controlada
Corticoterapia
Acamada

ECCI

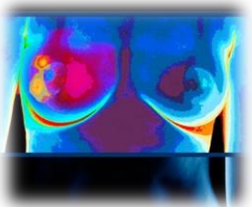
SU a 19/11/14:
Cefaleias intensas
incapacitantes

Óbito a 20/11/14

CARCINOMATOSE MENÍNGEA

A metastização leptomeníngea é uma complicação rara mas devastadora do cancro.

- diagnóstico em aproximadamente 5% dos doentes com cancro metastático
- ausência de diagnóstico é frequente; autópsia → incidência de 20%
- em 50 – 80% dos doentes há metastização cerebral associada



12 - 35%



10 -26%



5 - 25%



4- 14%

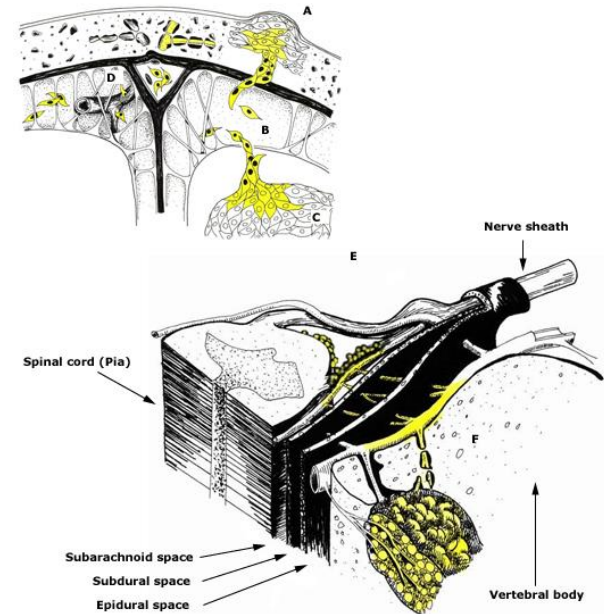


CARCINOMATOSE MENÍNGEA

Fisiopatologia

Propagação de células malignas pelo espaço subaracnoideu:

- Via hematogénica
- Extensão direta (parênquima cerebral, osso, dura mater)
- Plexo coroideu
- Invasão retrógrada - nervos cranianos e periféricos
- Tumor primário das meninges



CARCINOMATOSE MENÍNGEA

Fisiopatologia

Efeito de massa

- Bloqueio LCR
- ↑PIC
- Hidrocefalia

Envolvimento raízes nervosas

- N.cranianos
- N. periféricos

Invasão parênquima cerebral

- Circulação
- Metabolitos

Disrupção barreira HE

- Edema

CARCINOMATOSE MENÍNGEA

Clínica

Cefaleia

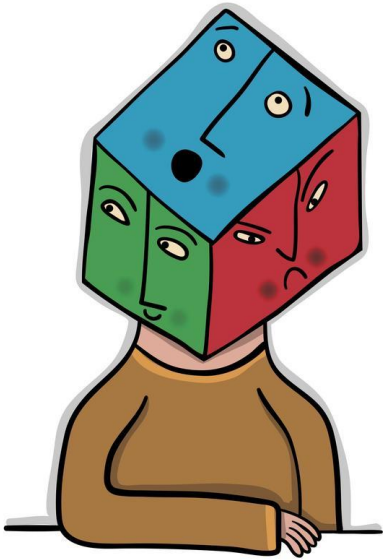
- Sintoma mais comum (30 – 50 %)
- ↑PIC → náuseas, vômitos e tonturas
- Irritação meníngea → meningismo



CARCINOMATOSE MENÍNGEA

Clínica

Alteração do estado mental



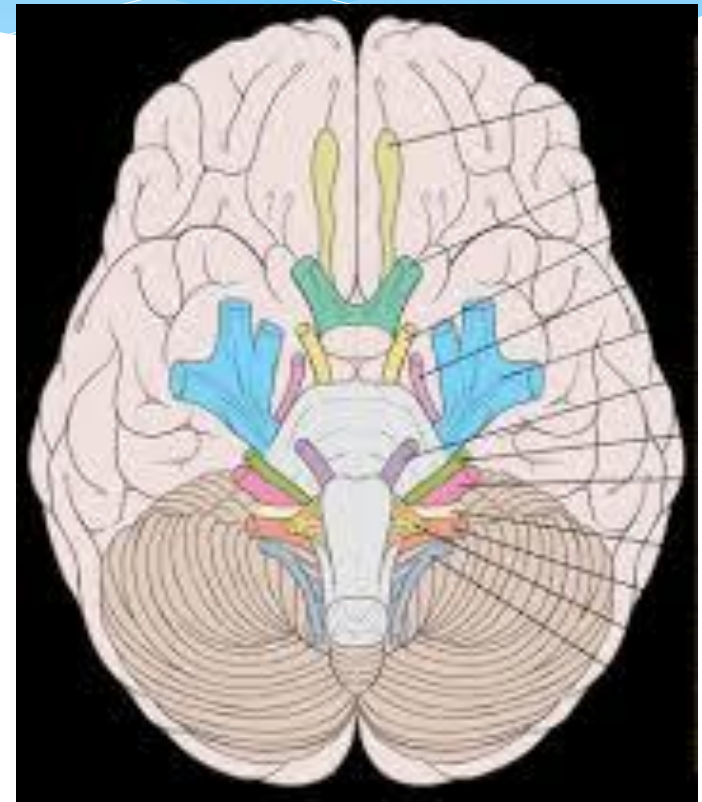
- Confusão, esquecimento, desorientação, alt. personalidade, letargia
- Disfunção cerebral difusa, hidrocefalia, convulsões
- Encefalopatia isolada sem outros sinais e sintomas é raro.

CARCINOMATOSE MENÍNGEA

Clínica

Neuropatias cranianas

- Diplopia
- Dor facial parestesias e hipostesia
- Fraqueza muscular facial
- Surdez unilateral ou bilateral
- Disartria, disfagia ou rouquidão



CARCINOMATOSE MENÍNGEA

Clínica

Disfunção cerebelosa



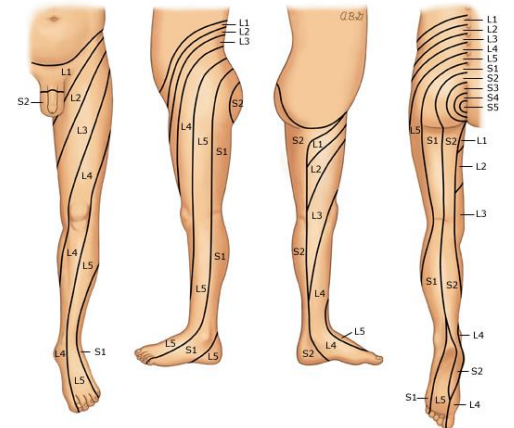
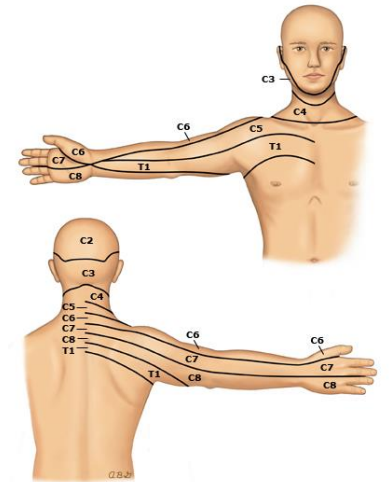
- ✿ **Marcha atáxica, vertigens, quedas frequentes**

CARCINOMATOSE MENÍNGEA

Clínica

Radiculopatia e S. cauda equina

- Radiculalgia, dormência
- Fraqueza muscular
- Retenção/ incontinência urinária
- Diminuição reflexos tendinosos



CARCINOMATOSE MENÍNGEA

Clínica

Outros sintomas:

- ✿ Convulsões
- ✿ Sinais e sintomas corticais focais
- ✿ Pan-hipopituitarismo
- ✿ Diabetes insípida

CARCINOMATOSE MENÍNGEA

RMN neuroeixo

- Hiper captação difusa das leptomeninges
- Múltiplos depósitos nodulares no espaço subaracnoideu
- Ventriculomegália, hiperintensidade periventricular
- Espessamento e hiper captação das raízes dos n. cranianos

LCR

- Elevação da pressão abertura
- Bioquímica sugestiva: hipoglicorráquia , hiperproteínorráquia
- Pleiocitose linfocítica
- Citologia com presença de células neoplásicas
- Citometria de fluxo
- Marcadores tumorais

CARCINOMATOSE MENÍNGEA

Tratamento dirigido

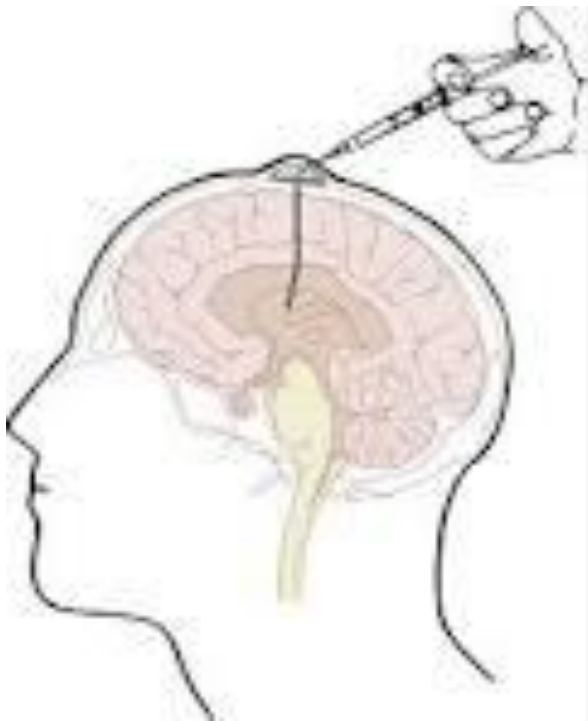
Candidatos

- KPS \geq 60
- Défices neurológicos ligeiros/ não permanentes
- Volume reduzido doença sistémica
- Existência de tratamento eficaz

**CONTACTAR MÉDICO
ASSISTENTE – ONCOLOGIA
PARA DECISÃO E INÍCIO DE
TERAPÊUTICA DIRIGIDA**

CARCINOMATOSE MENÍNGEA

Tratamento



Candidato
TD

RT

Focal
- Lesões volumosas
- obstrução LCR
WBRT
- H. comunicante
RT NE
- desuso

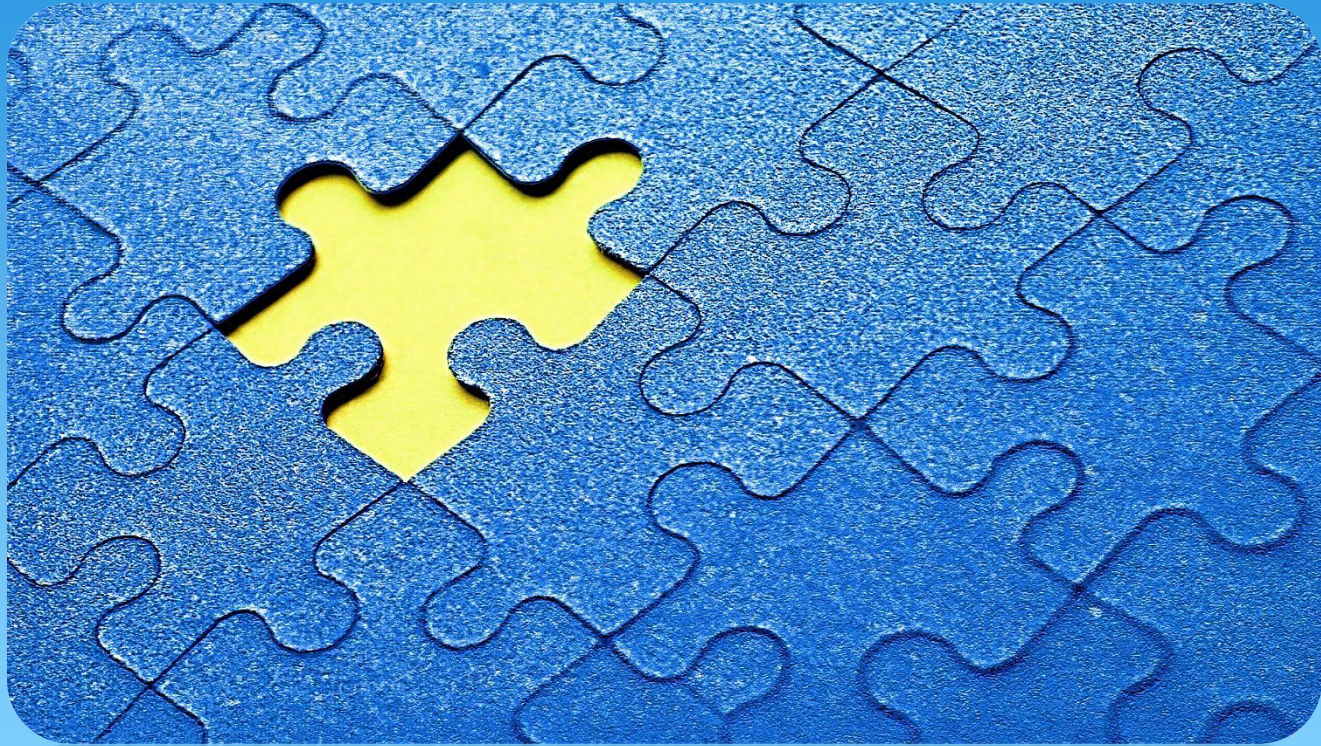
QT
intratecal

Cateter
Ommaya
PL

QT
sistémica

Metotrexato HD
Citarabina HD
Capecitanina
TKIs EGFR

CONCLUSÕES



CONCLUSÕES

- ✿ Compressão medular → EMERGÊNCIA ONCOLÓGICA → resposta rápida e coordenada dos vários intervenientes – Médico de Urgência Geral, Neurologista, Oncologista, Neurorradiologista e Radiooncologista/ Neurocirurgião
- ✿ **Via Verde de compressão medular?**
- ✿ Metastização cerebral → pode necessitar de actuação precoce se ↑PIC → corticoterapia imediata
- ✿ TC-CE 1ª linha; RMN-CE para confirmar lesão única ou em pequeno número com possibilidade Tx dirigida
- ✿ Suspeita doença meníngea no doente oncológico, sem contra-indicação à realização de PL → PL precoce → encaminhamento do LCR para análise anatomopatológica

PERGUNTAS?

OBRIGADO PELA ATENÇÃO!

