
NEUROLOGIA & TERAPIA MAGNÉTICA

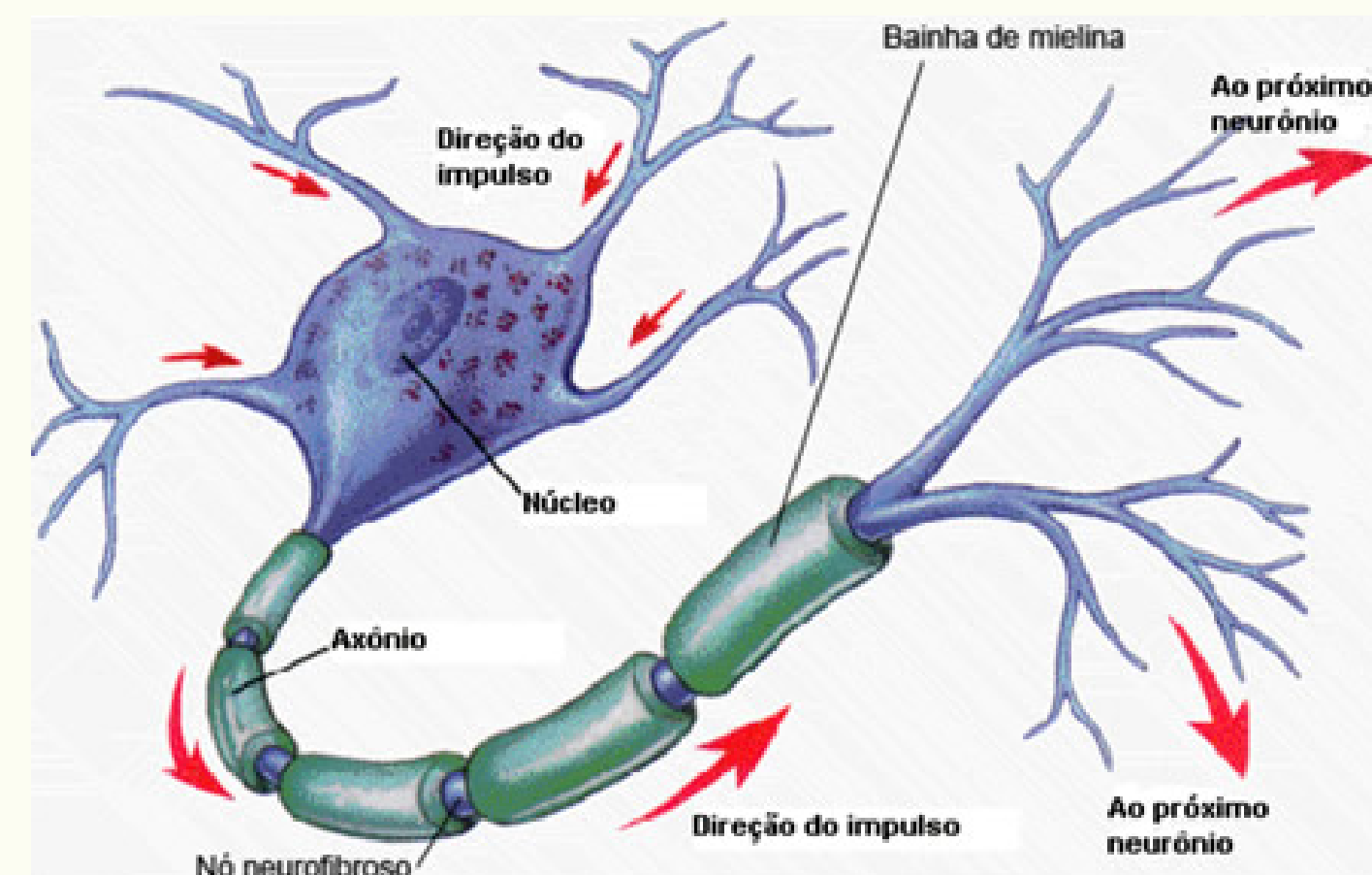
ELIZABETE CRISTINA SILVA BURIL DE MACÊDO
ABRIL 2026

DOENÇAS DO SISTEMA NERVOSO

- **Doenças Neurodegenerativas:** Alzheimer (perda de memória) e Parkinson (tremores, rigidez), Esclerose Lateral Amiotrófica
- **Doenças Autoimunes/Inflamatórias:** Esclerose Múltipla, que danifica a bainha de mielina e Vasculite do SNC.
- **Doenças Vasculares:** Acidente Vascular Cerebral (AVC) isquêmico ou hemorrágico, interrompendo o fluxo sanguíneo cerebral
- **Distúrbios Convulsivos:** Epilepsia, caracterizada por crises recorrentes.
- **Outras Condições:** Enxaqueca, infecções (meningite e neurites), tumores e traumas

DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS

São aquelas que acometem a substância cinzenta do sistema nervoso central, caracterizadas principalmente pela perda progressiva de neurônios com alterações secundárias associadas nos tratos de substância branca, causando deterioração irreversível do tecido nervoso.



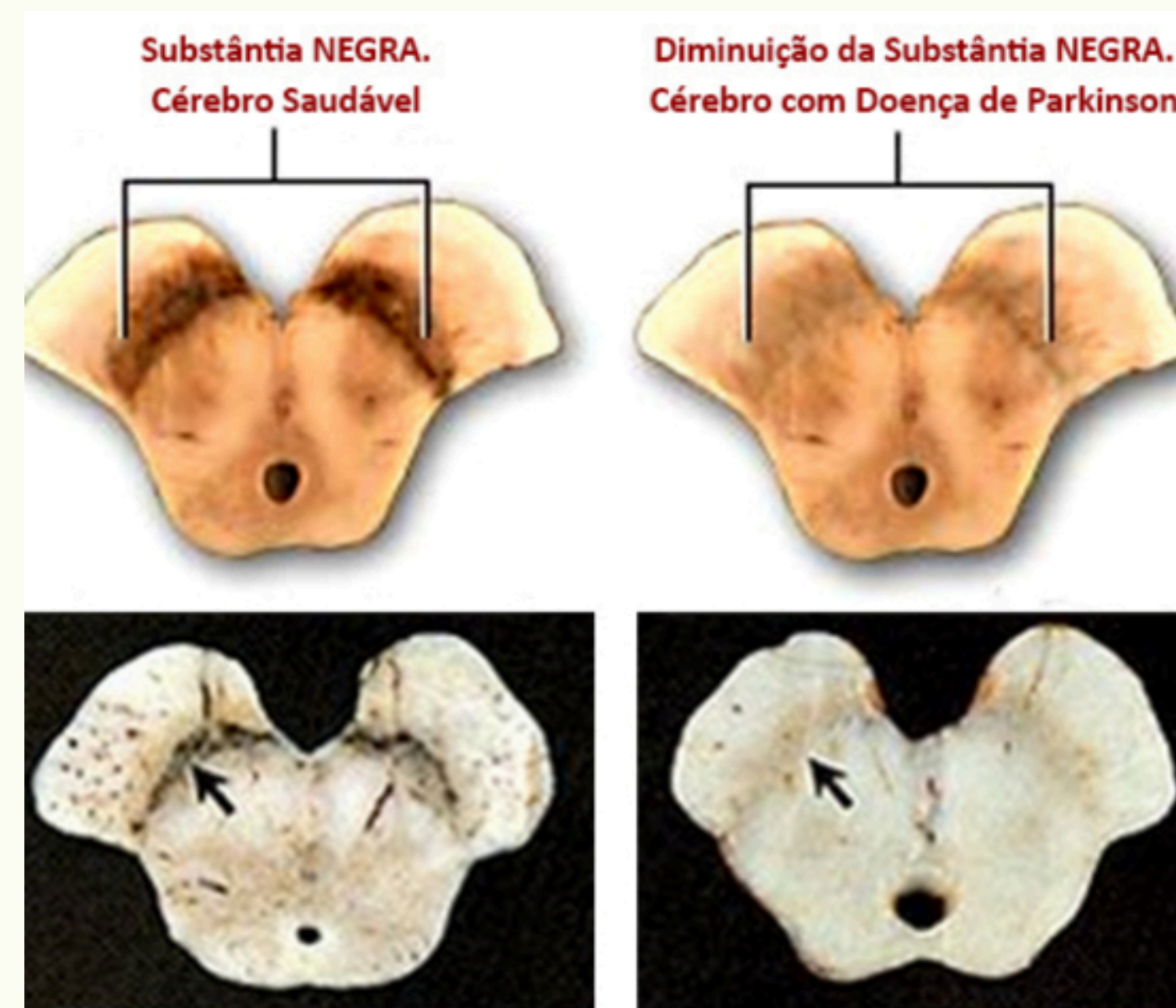
PRINCIPAIS DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS

- PARKINSON
- ALZHEIMER
- HUNGTINTON
- ESCLEROSE MÚLTIPLA
- ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA (ELA)

DOENÇA DE PARKINSON

DOENÇA MARCADA PELA **DEGENERAÇÃO PROGRESSIVA DE NEURÔNIOS DOPAMINÉRGICOS** NA SUBSTÂNCIA NEGRA PARS COMPACTA.

HÁ REDUÇÃO DA DOPAMINA, NEUROTRANSMISSOR ESSENCIAL PARA O CONTROLE MOTOR, LEVANDO AO **DESEQUILÍBRIO NOS NÚCLEOS DA BASE**, RESULTANDO EM RIGIDEZ, BRADICINESIA, TREMORES E INSTABILIDADE POSTURAL.





DOENÇA DE PARKINSON

PRINCIPAIS ASPECTOS DA FISIOPATOLOGIA

Deficiência de Dopamina: A perda de 50% a 60% dos neurônios na substância negra é necessária para as manifestações clínicas. Isso interrompe as vias diretas e indiretas dos núcleos da base, diminuindo a estimulação do córtex motor.

Corpos de Levy e Alfa-sinucleína: A característica histopatológica é o acúmulo de proteínas mal dobradas, chamadas alfa-sinucleína, formando os corpos de Levy dentro dos neurônios, que se tornam tóxicos e causam a morte neuronal.

Disfunção Mitochondrial e Neuroinflamação: Mecanismos como estresse oxidativo e disfunção mitocondrial contribuem para o dano celular.

Via Extrapiramidal: A doença afeta o sistema extrapiramidal, especificamente o estriado, causando aumento da inibição do tálamo sobre o córtex, resultando em menos movimento (bradicinesia) e rigidez.

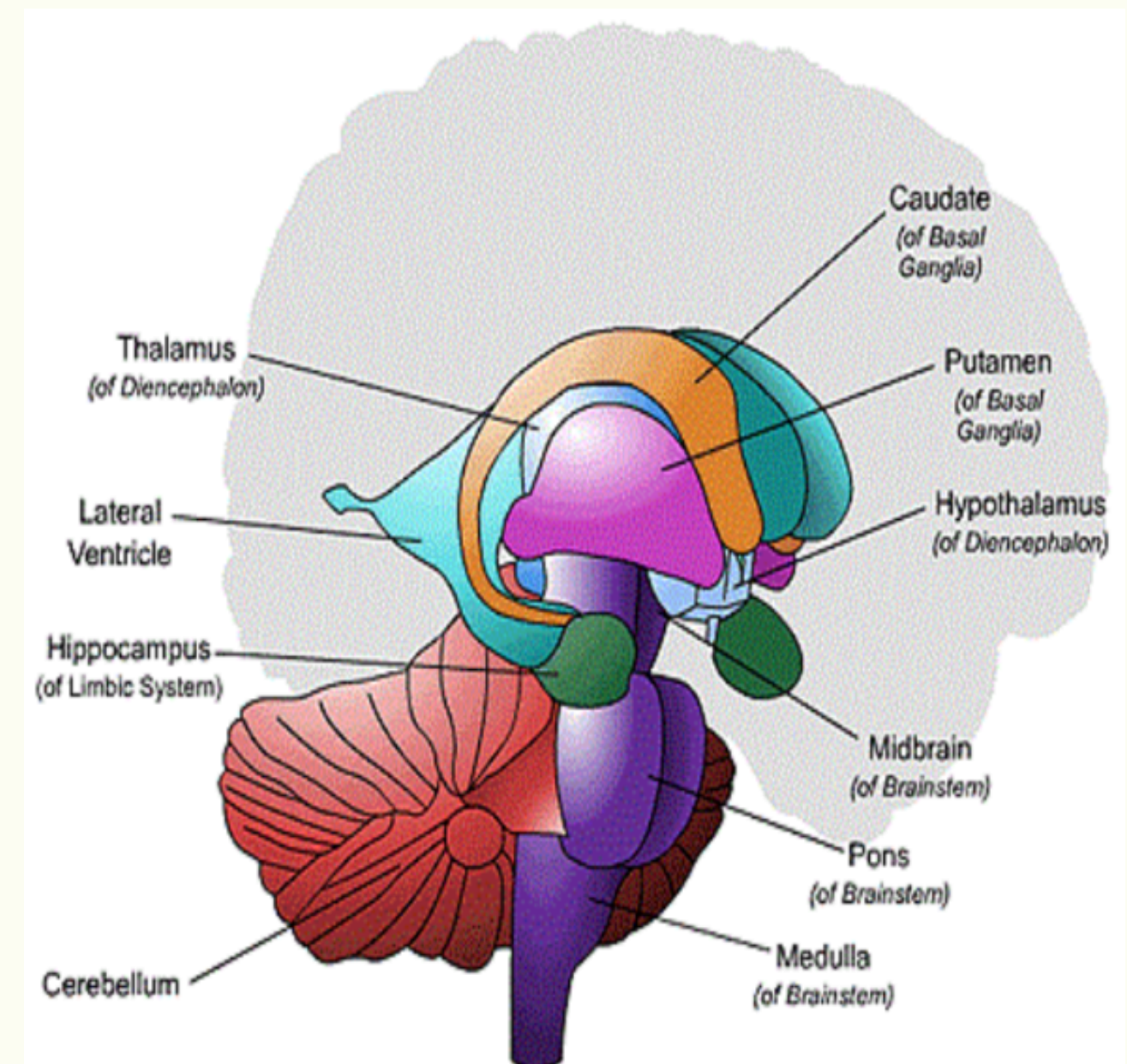
Manifestações Não Motoras: A alfa-sinucleína espalha-se pelo cérebro, afetando áreas não dopaminérgicas (como tronco cerebral inferior), causando sintomas como hiposmia (perda do olfato), distúrbios do sono REM, constipação e, mais tarde, comprometimento cognitivo.

DOENÇA DE PARKINSON

NÚCLEOS DA BASE – ESTRIADO

O núcleo estriado é a principal estrutura de entrada dos núcleos da base, crucial para o controle motor voluntário, aprendizagem, hábitos e regulação emocional.

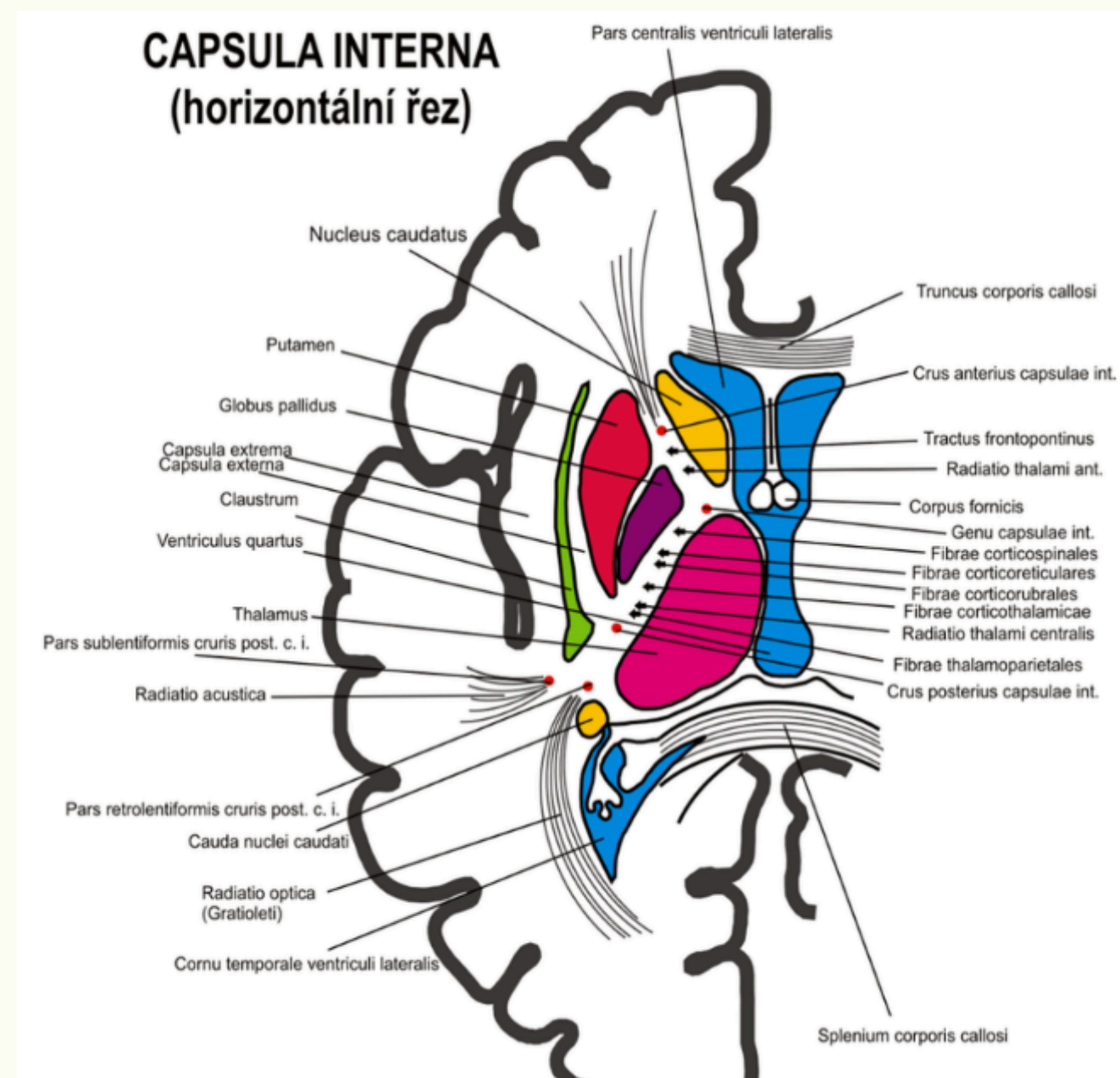
Compreende o núcleo caudado e o putâmen (juntos chamados de neoestriado ou estriado dorsal), separados pela cápsula interna, além do estriado ventral (núcleo accumben e tubérculo olfatório).



DOENÇA DE PARKINSON

○ **ESTRIADO** é uma das áreas mais afetadas nas Demências como Alzheimer, Parkinson e Doença de Huntington, e também na Epilepsia e nos problemas de coordenação motora (Discinesias).

Também parece estar associado a Síndrome de Tourette , ao TOC (Transtorno obsessivo compulsivo) e o transtorno afetivo bipolar





DOENÇA DE ALZHEIMER

A doença de Alzheimer é uma **neurodegeneração progressiva**, marcada pela perda de neurônios e sinapses, iniciando tipicamente no **hipocampo**. A fisiopatologia baseia-se no acúmulo de **placas beta-amiloides** (extracelulares) e emaranhados **neurofibrilares de proteína tau** (intracelulares), causando inflamação, disfunção sináptica, atrofia cerebral e declínio cognitivo

DOENÇA DE ALZHEIMER

E SISTEMA LÍMBICO

Amígdala: Estrutura em forma de amêndoa no lobo temporal, fundamental no processamento de emoções, especialmente medo e respostas de ameaça.

Hipocampo: Localizado no lobo temporal medial, é crucial para a formação de novas memórias de longo prazo e navegação espacial.

Hipotálamo: Regula funções autônomas e endócrinas, respostas emocionais, temperatura corporal, fome e sede.

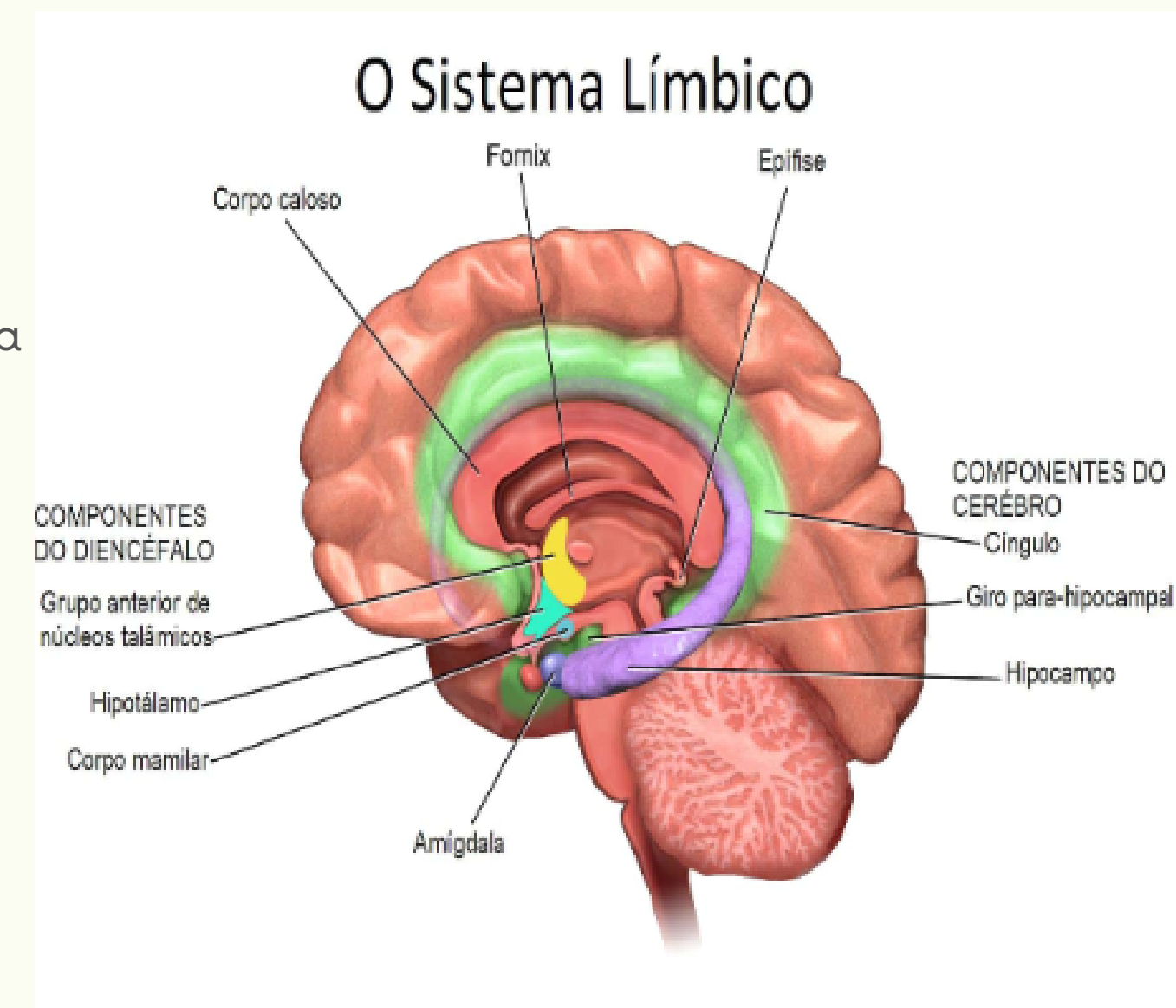
Giro Cingulado: Parte do córtex cerebral que envolve o corpo caloso, envolvido na regulação emocional, processamento de dor e comportamento.

Corpos Mamilares: Pequenas projeções do hipotálamo, importantes para a memória.

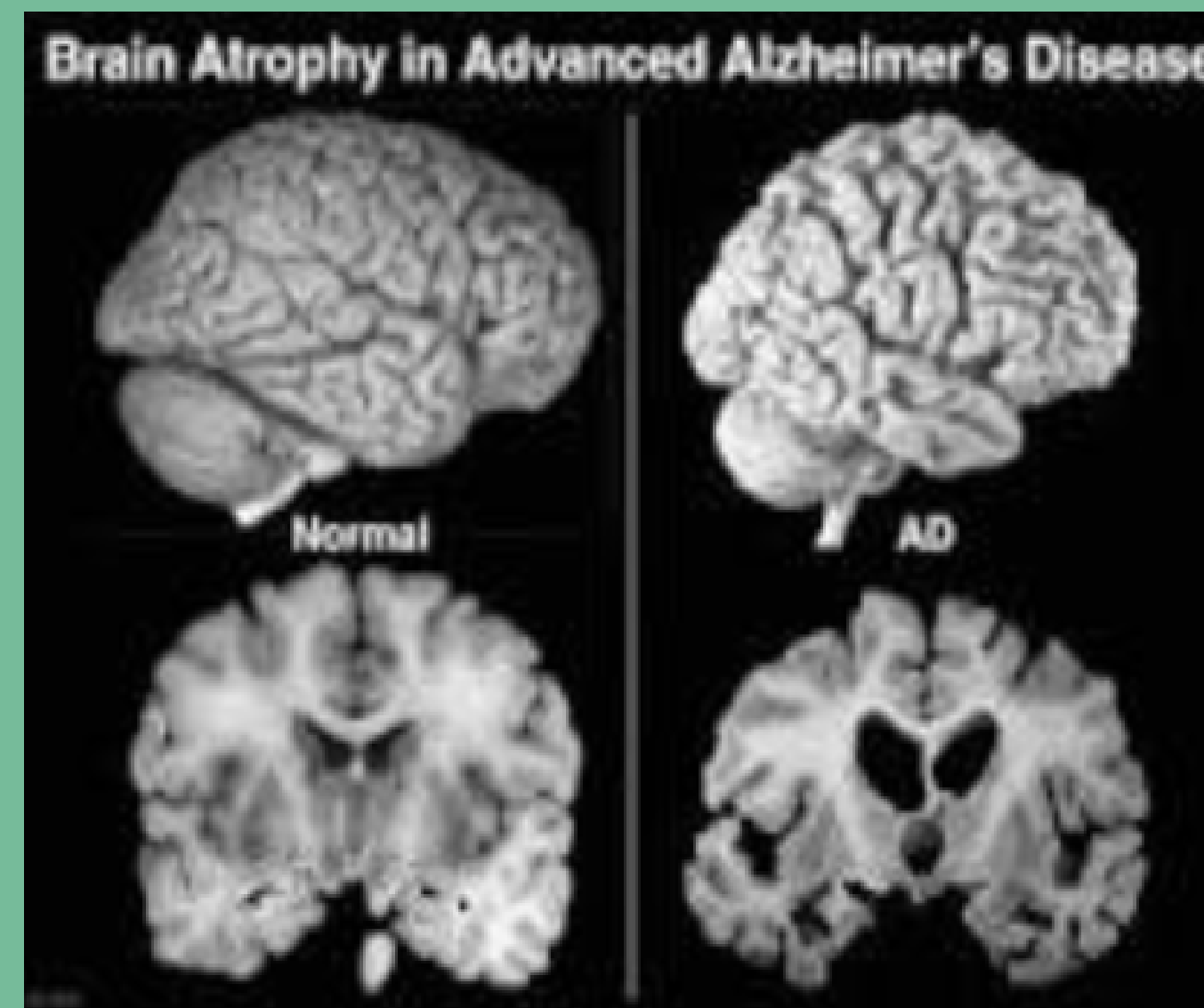
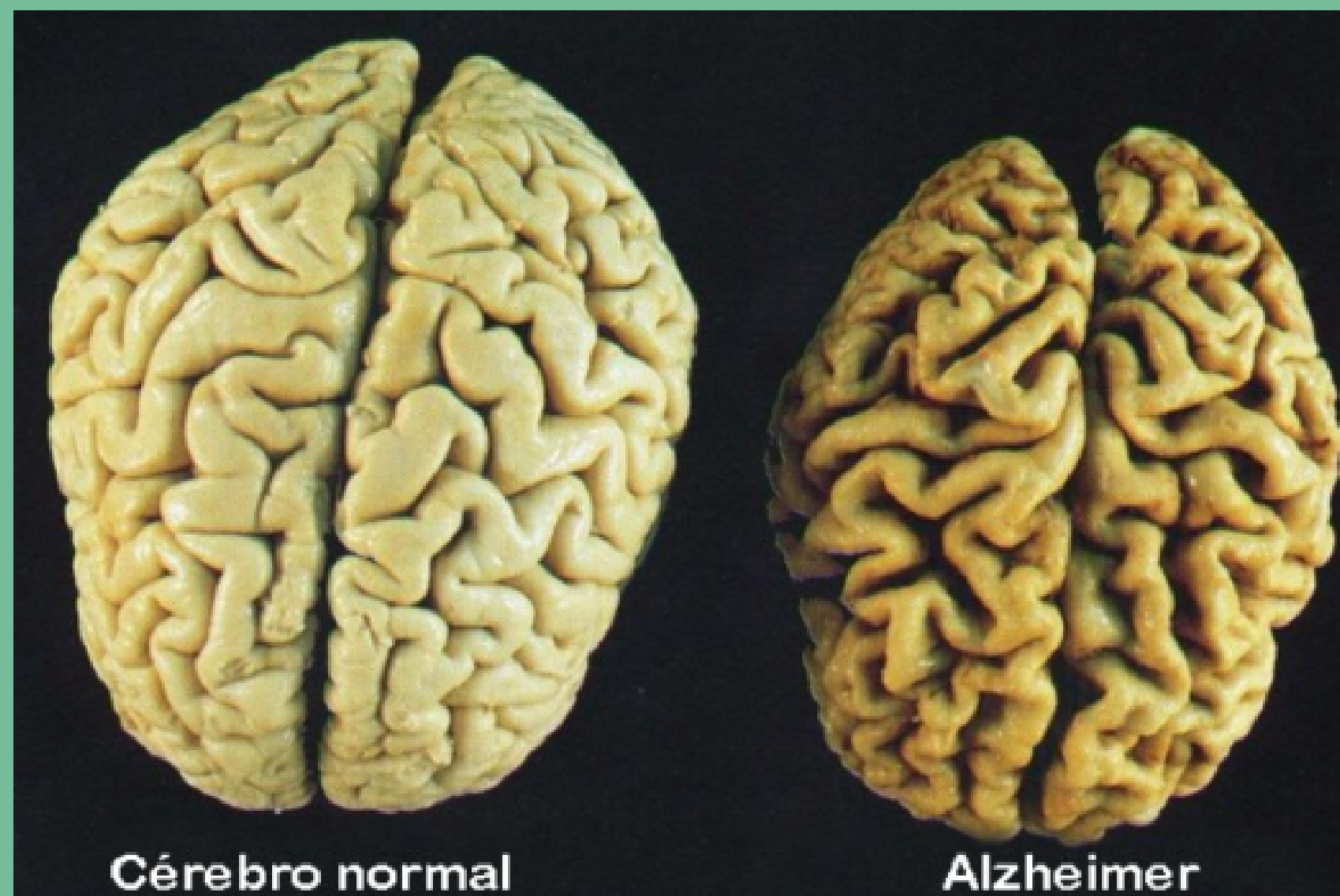
Núcleos Septais: Relacionados a centros de prazer e recompensa.

Bulbos Olfatórios: Processam o olfato, com forte conexão emocional.

Fórnix: Feixe de fibras que conecta o hipocampo a outras áreas, como os corpos mamilares



DOENÇA DE ALZHEIMER





DOENÇA DE ALZHEIMER

PRINCIPAIS ASPECTOS DA FISIOPATOLOGIA

Hipótese da Cascata Amiloide: Clivagem anormal da Proteína Precursora de Amiloide (APP) pelas enzimas beta e gama-secretases, resultando no acúmulo de peptídeos beta-amiloides insolúveis, que se agregam em placas.

Emaranhados Neurofibrilares (Tau): Hiperfosforilação da proteína tau faz com que ela se solte dos microtúbulos, desintegrando o sistema de transporte celular e levando à disfunção e morte neuronal (apoptose).

Neuroinflamação: O sistema imunológico reage às placas amiloides, gerando inflamação crônica que danifica os neurônios adjacentes.

Disfunção Colinérgica: Redução nos níveis do neurotransmissor acetilcolina, comprometendo a sinalização neuronal.

Angiopatia Amiloide: Placas amiloides se depositam nos vasos sanguíneos cerebrais, enfraquecendo-os



DOENÇA DE ALZHEIMER

Consequências Estruturais:

- **Atrofia Cerebral:** Diminuição generalizada do volume cerebral, com aumento dos sulcos e ventrículos.
- **Perda de Sinapses:** A morte neuronal leva a uma interrupção na comunicação entre os neurônios.

A doença progride frequentemente começando pelo córtex entorrinal e hipocampo (memória recente) antes de se espalhar para outras áreas



DOENÇA DE HUNGTINTON

A Doença de Huntington (DH), é uma patologia neurológica, genética, hereditária e progressiva, caracterizada pela degeneração de neurônios em áreas específicas do cérebro, principalmente nos núcleos da base.

A doença é transmitida por um gene autossômico dominante, o que significa que filhos de indivíduos afetados têm 50% de probabilidade de herdar o gene alterado e desenvolver a doença.

Tríade de Sintomas:

- **Motores:** Movimentos involuntários e bruscos (coreia), rigidez, distonia e dificuldades na marcha.
- **Cognitivos:** Disfunção executiva, dificuldade de atenção, perda de memória e declínio no julgamento.
- **Psiquiátricos:** Alterações de humor, sendo a depressão grave e a ideação suicida frequentes, além de mudanças comportamentais.

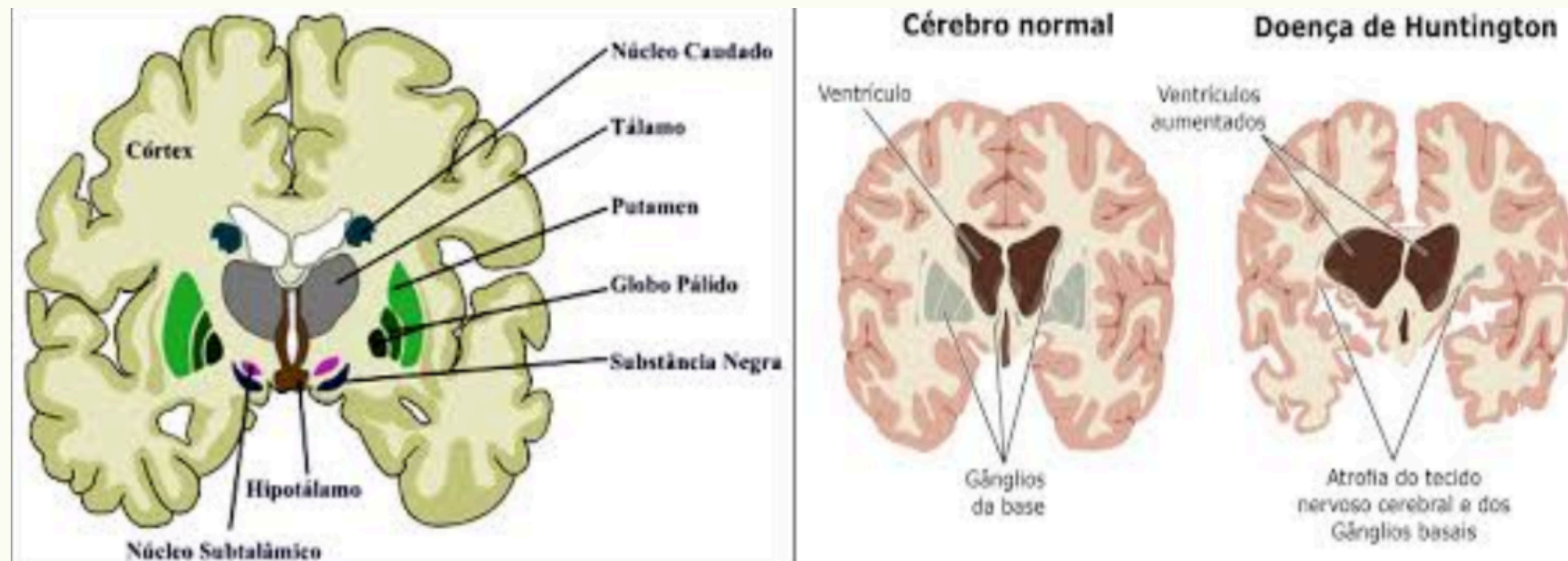


DOENÇA DE HUNGTINTON

PRINCÍPAIS ASPECTOS DA FISIOPATOLOGIA

- **Mutação Genética:** A doença é causada pela repetição excessiva do trinucleotídeo CAG no cromossomo 4, no gene que codifica a proteína huntingtina.
- **Morte Neuronal e Toxicidade:** A proteína huntingtina mutante provoca morte neuronal por meio de mecanismos de excitotoxicidade, estresse oxidativo, disfunção mitocondrial e apoptose.
- **Atrofia Estriatal:** A área mais afetada é o estriado (núcleo caudado e putamen), que faz parte dos núcleos da base.
- **Disfunção das Vias Motoras:**
 - **Via Indireta (Início):** A perda dos neurônios dessa via, leva à desinibição e, consequentemente, aos movimentos involuntários e rápidos, conhecidos como coreia.
 - **Via Direta (Progressão):** Em fases avançadas, a via direta também é afetada, o que resulta em bradicinesia (lentidão de movimento) e rigidez.
- **Degeneração Cortical:** Além do estriado, ocorre o afinamento do córtex cerebral, contribuindo para o declínio cognitivo e demência.

DOENÇA DE HUNGTINTON

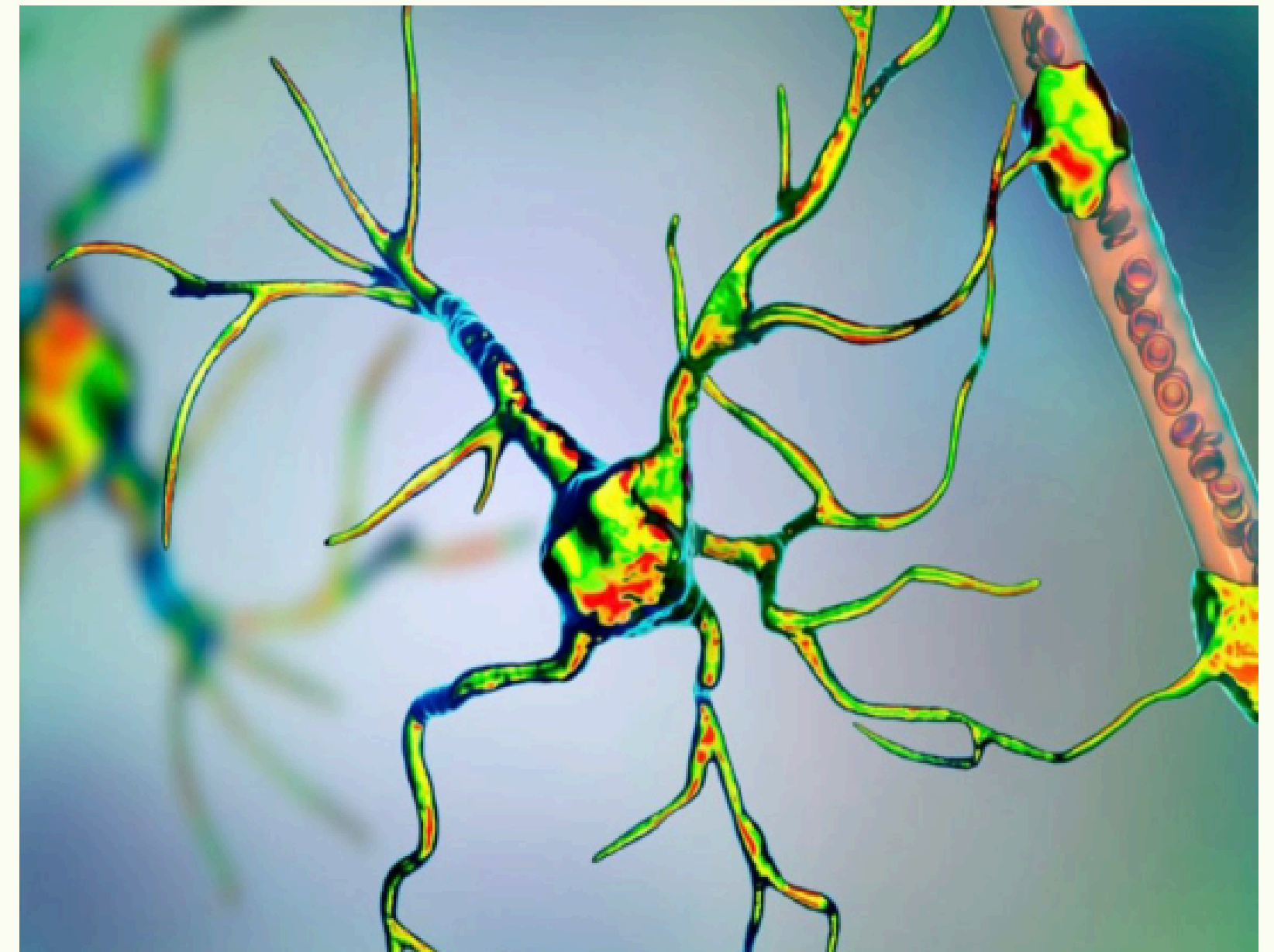
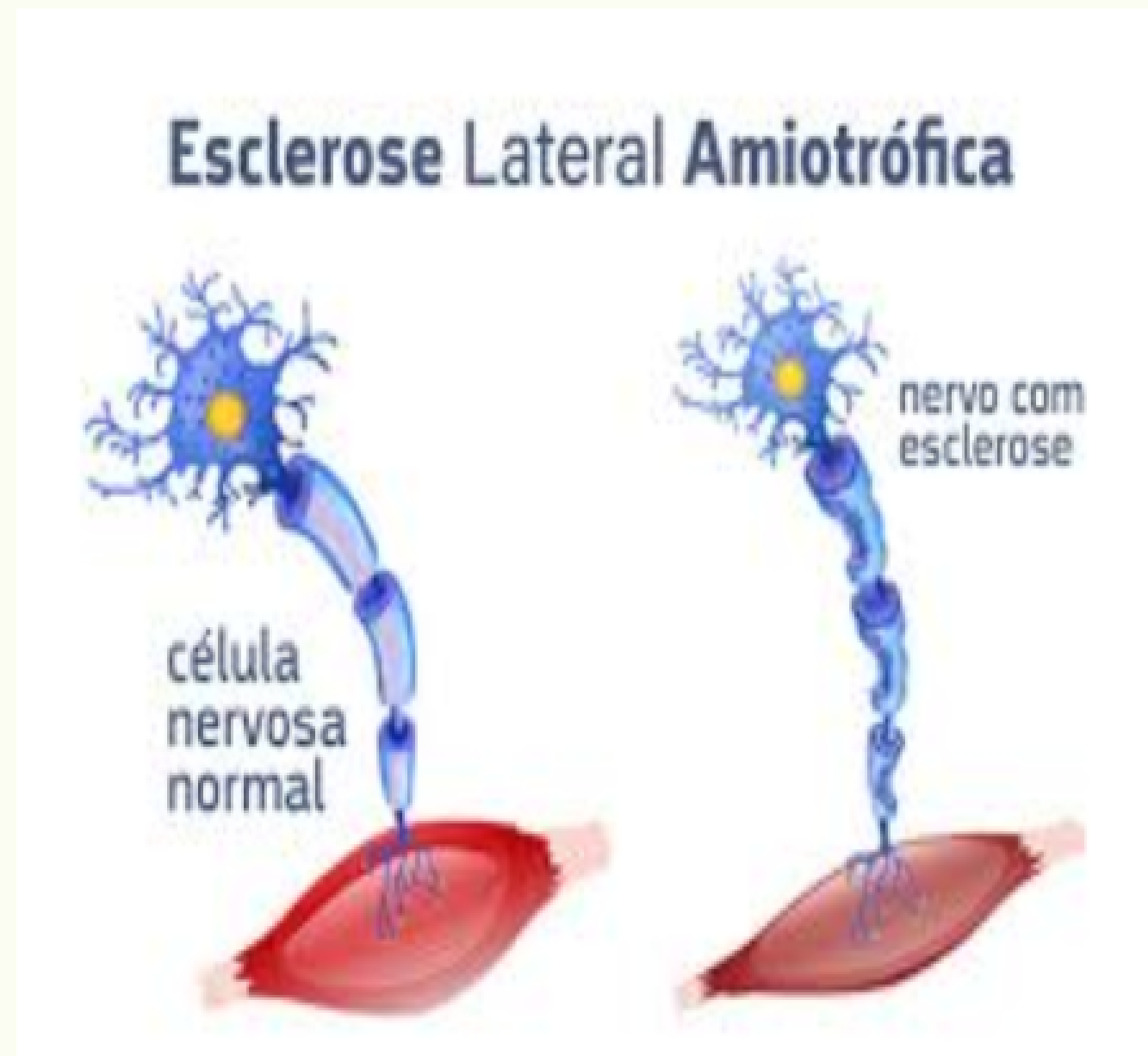




ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

A **Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA)** é uma doença neurodegenerativa progressiva e irreversível que destrói os neurônios motores, responsáveis pelos movimentos voluntários, resultando em paralisia motora, atrofia muscular e dificuldades para falar, engolir e respirar

ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA



ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA



Stephen Hawking



Eric Dane

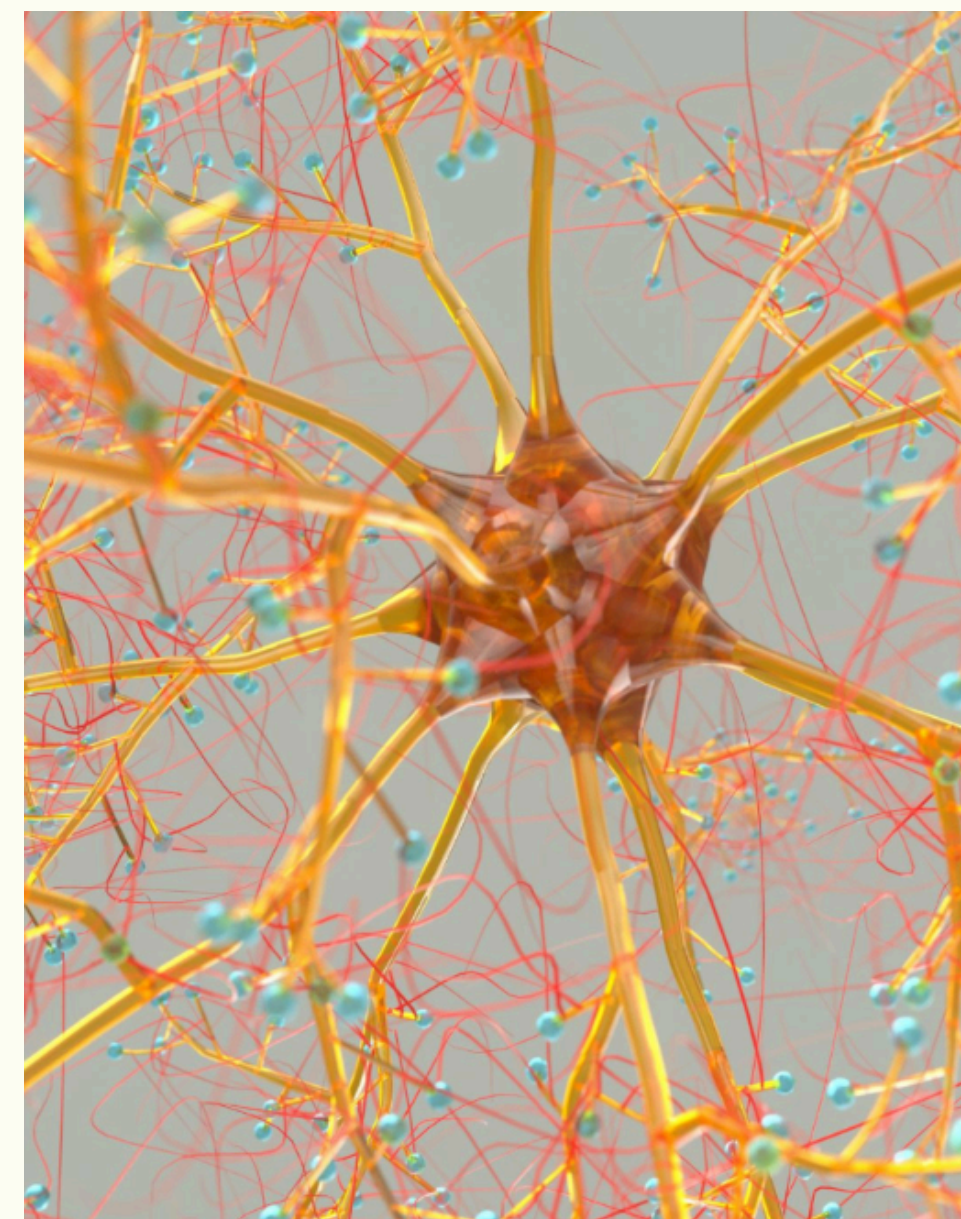
ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

PRINCIPAIS ASPECTOS DA FISIOPATOLOGIA

Degeneração Motor Neuronal: A ELA resulta na morte celular de neurônios motores no córtex motor, tronco encefálico e medula espinhal.

Perda da Junção Neuromuscular: A conexão entre nervos e músculos é destruída, impedindo a contração muscular

Excitotoxicidade por Glutamato: Acúmulo excessivo de glutamato (neurotransmissor) causa superestimulação, levando à morte neuronal



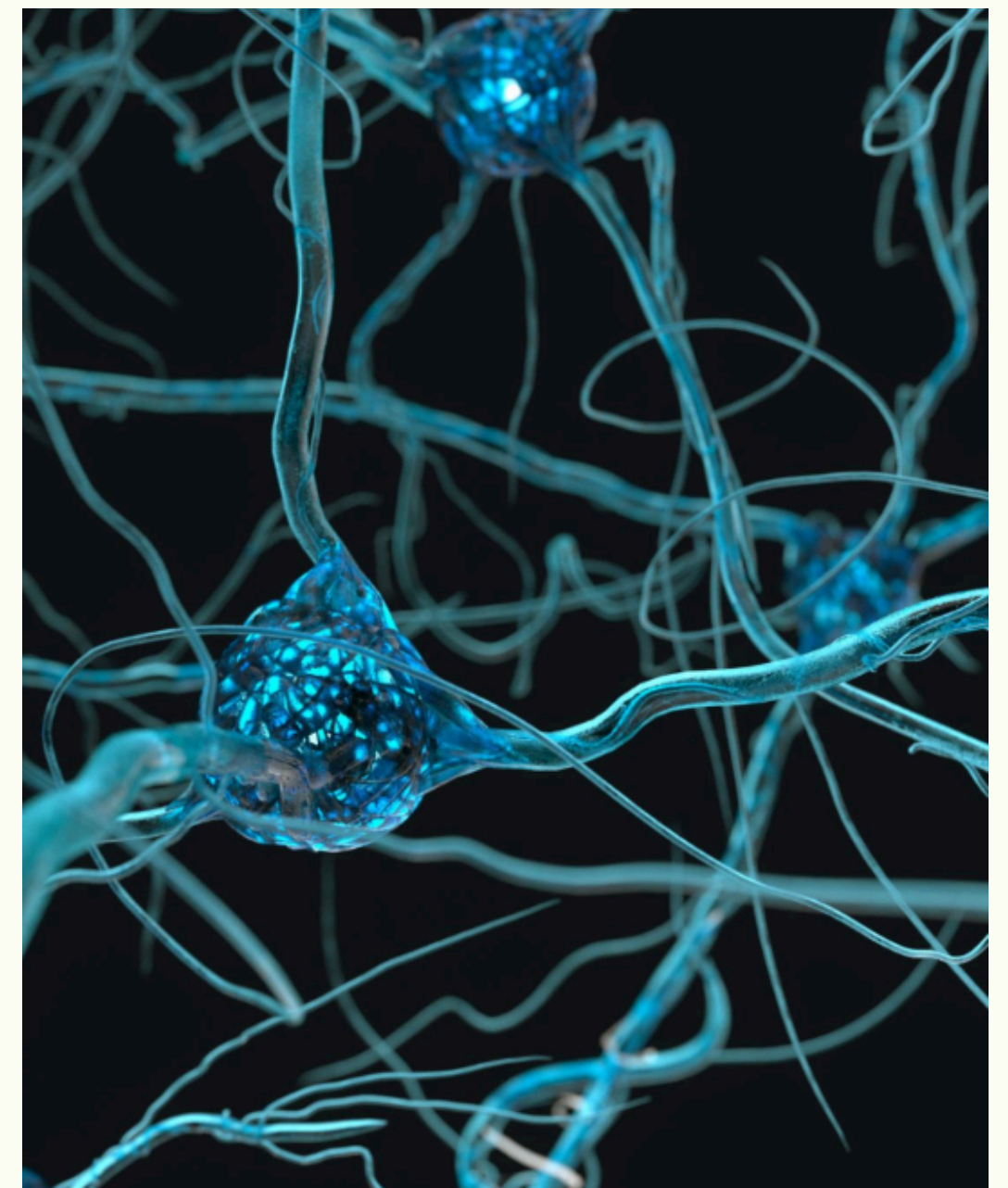
ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

PRINCIPAIS ASPECTOS DA FISIOPATOLOGIA

Agregação Proteica: Formação de aglomerados de proteínas anormais dentro dos neurônios, como a TDP-43.

Estresse Oxidativo e Disfunção Mitochondrial: Falha na produção de energia celular e danos por radicais livres, muitas vezes ligados a mutações genéticas como SOD1.

Neuroinflamação: Ativação de astrócitos e micróglia que, em vez de proteger, contribuem para a destruição neuronal





ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

PRINCIPAIS ASPECTOS DA FISIOPATOLOGIA

CONSEQUÊNCIAS CLÍNICAS

A falha na sinalização leva à paralisia progressiva, resultando em dificuldades motoras, de fala (disartria), engolir (disfagia) e respiração. A ELA é uma doença fatal, sem cura, onde a causa da morte é, comumente, a falha dos músculos respiratórios



ESCLEROSE MÚLTIPLA

A **esclerose múltipla (EM)** é uma doença autoimune, inflamatória e crônica do sistema nervoso central, onde o sistema imunológico ataca a mielina (bainha protetora dos neurônios). Isso causa desmielinização, inflamação e danos axonais, resultando em cicatrizes (placas/esclerose) que bloqueiam ou lentificam os impulsos nervosos.



ESCLEROSE MÚLTIPLA

PRINCIPAIS ASPECTOS DA FISIOPATOLOGIA

Ataque Imunológico: Linfócitos T e B ativados atravessam a barreira hematoencefálica, desencadeando uma resposta inflamatória que destrói a oligodendróglia e a mielina.

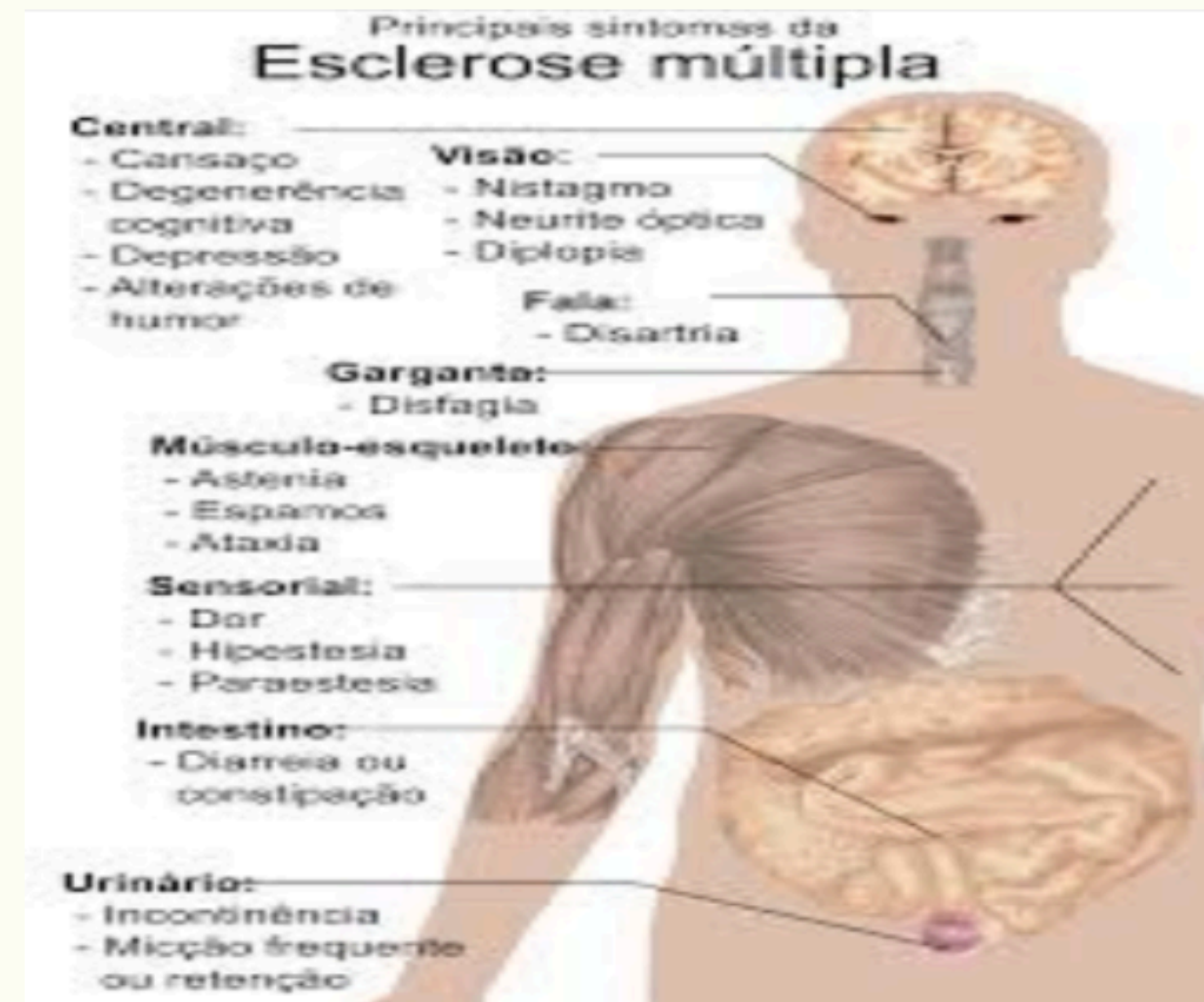
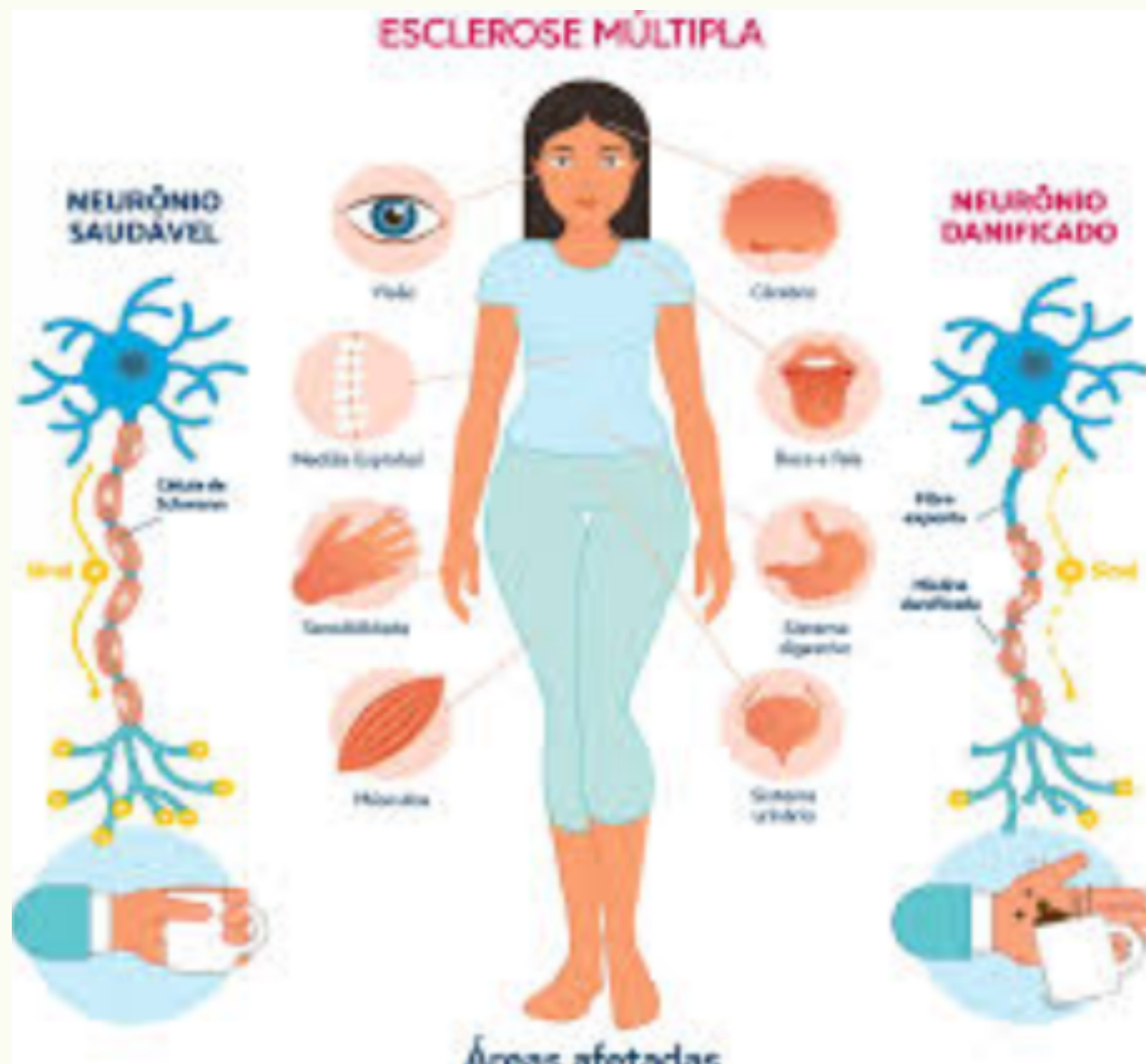
Desmielinização e Placas: A perda da mielina (desmielinização) ocorre em áreas focais, formando "placas" no cérebro, medula espinhal e nervos ópticos.

Dano Axonal e Neuronal: Além da mielina, os próprios axônios podem ser danificados, levando a atrofia cerebral e perda neuronal permanente. A cicatrização (gliose), ocorre nas áreas de lesão, substituindo o tecido nervoso funcional por tecido cicatricial.

Consequências Funcionais: A falta de mielina interrompe a condução saltatória, causando fadiga, fraqueza, déficits visuais (neurite óptica) e sensitivos.

Sensibilidade à Temperatura: O aumento da temperatura corporal (fenômeno de Uhthoff) pode piorar os sintomas, pois o calor reduz ainda mais a capacidade de condução nervosa já comprometida.

ESCLEROSE MÚLTIPLA





ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO

○ **AVC isquêmico (AVCI)** é a forma mais comum de acidente vascular cerebral (85% dos casos), ocorrendo quando um coágulo bloqueia o fluxo sanguíneo para o cérebro, causando morte celular por falta de oxigênio. É uma emergência médica, com sintomas como fraqueza súbita em um lado do corpo, fala arrastada e desvio da boca, exigindo tratamento em até 4,5 horas



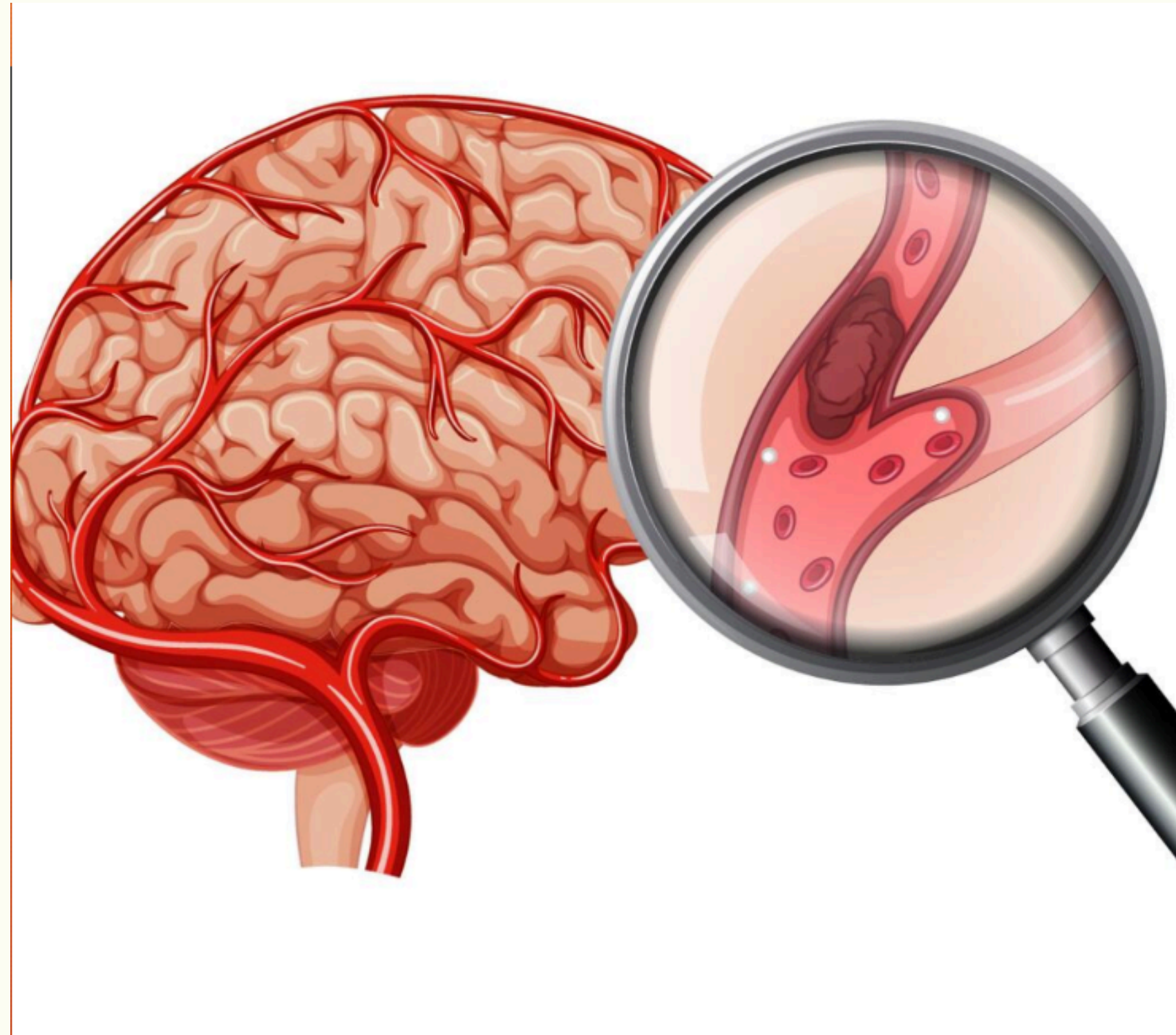
ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO

Causas: Entupimento de vasos por trombos (formados no local) ou êmbolos (que viajam de outras partes, geralmente do coração). Aterosclerose (placas de gordura) é um fator comum.

Sintomas (Surgimento Súbito):

- Fraqueza, formigamento ou paralisia na face, braço ou perna (geralmente em um lado do corpo).
- Dificuldade na fala ou compreensão.
- Perda de visão, tontura, desequilíbrio e dor de cabeça intensa.

ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO





ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL HEMORRÁGICO

AVC hemorrágico, também conhecido como derrame, ocorre quando um vaso sanguíneo no cérebro se rompe, causando sangramento no tecido cerebral ou nas camadas que o revestem. A causa principal é a hipertensão arterial (pressão alta) não controlada, que enfraquece os vasos sanguíneos, seguida pela ruptura de aneurismas (dilatações nas artérias)

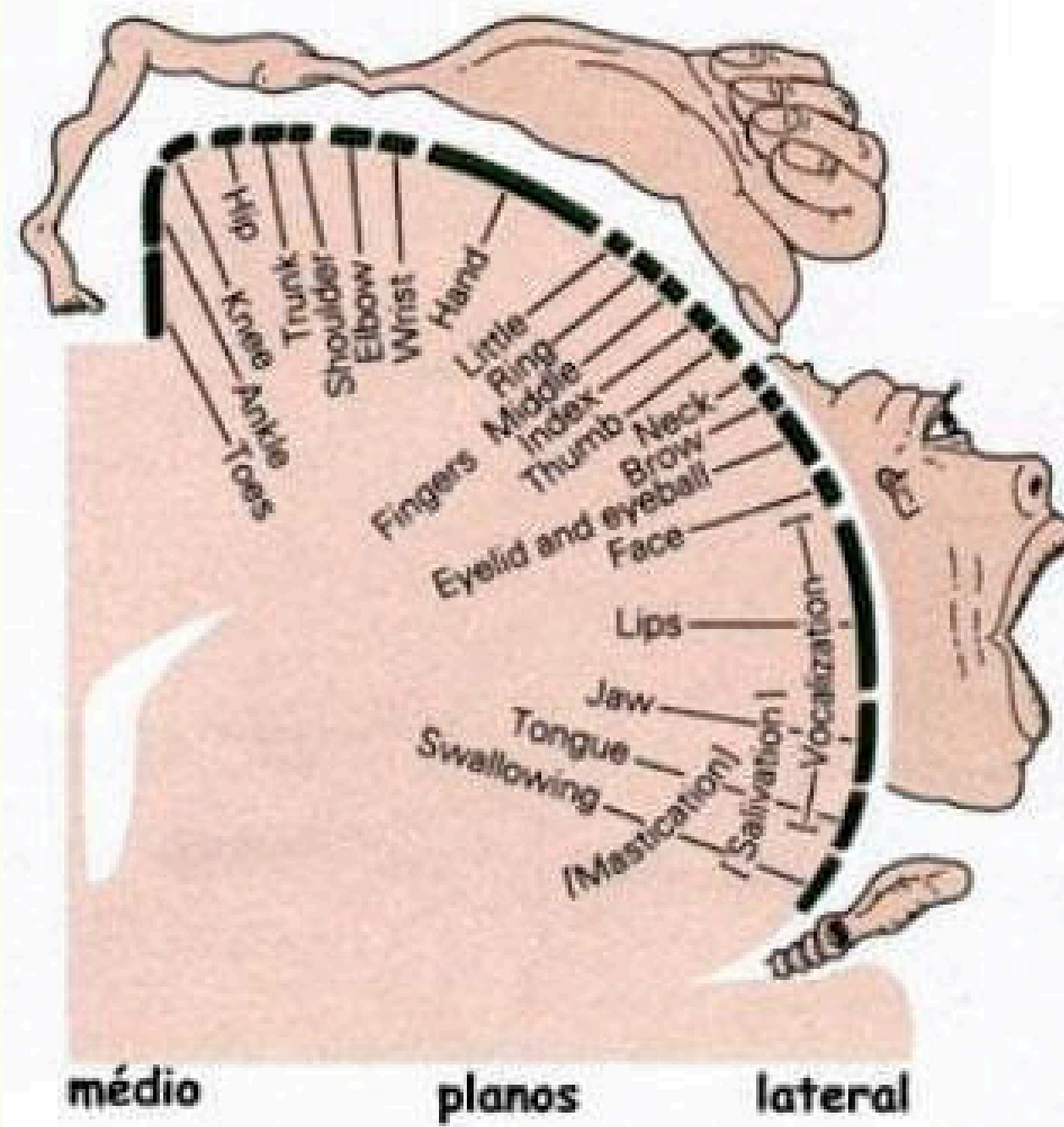


ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL HEMORRÁGICO

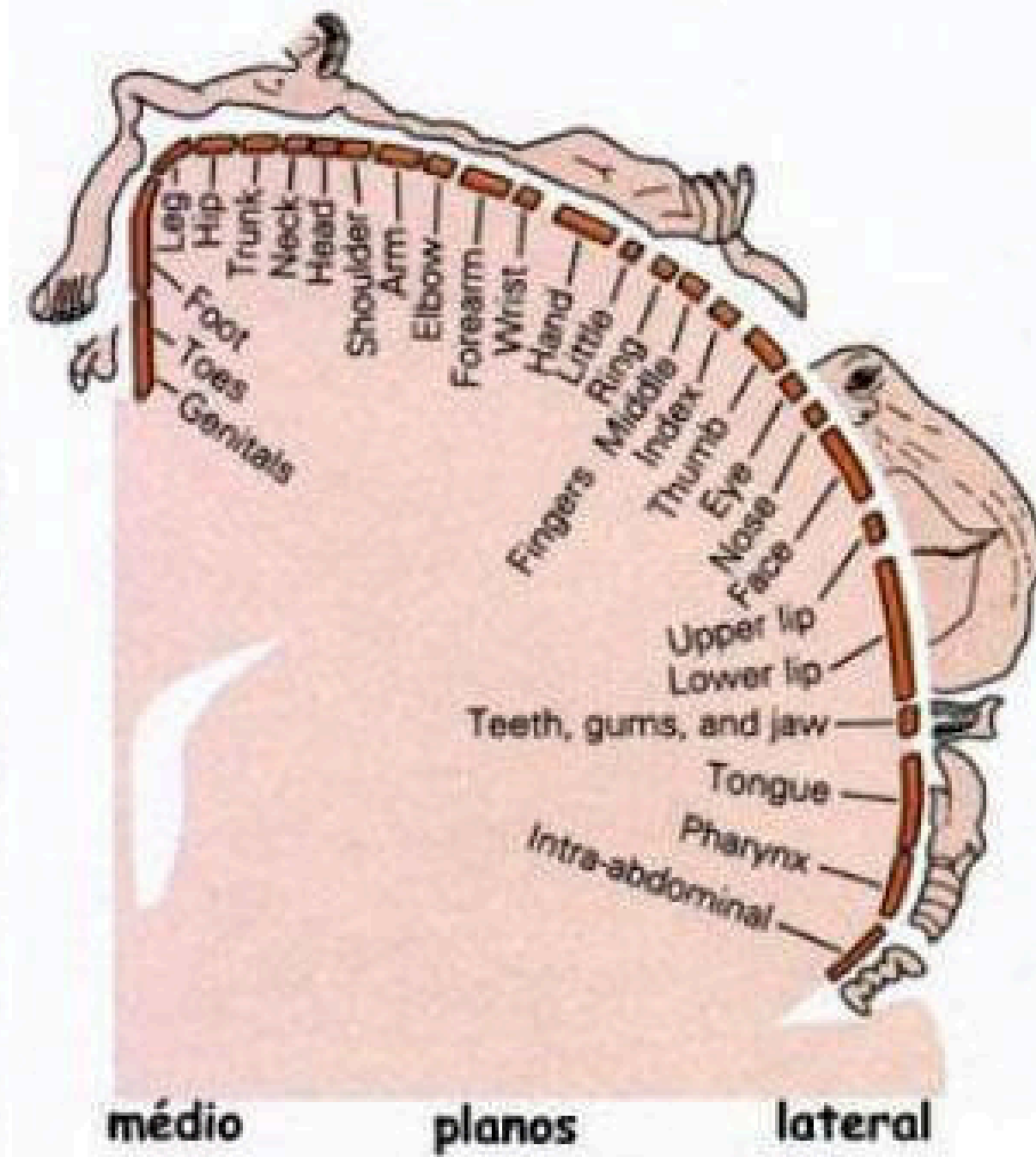
Principais Causas e Fatores de Risco:

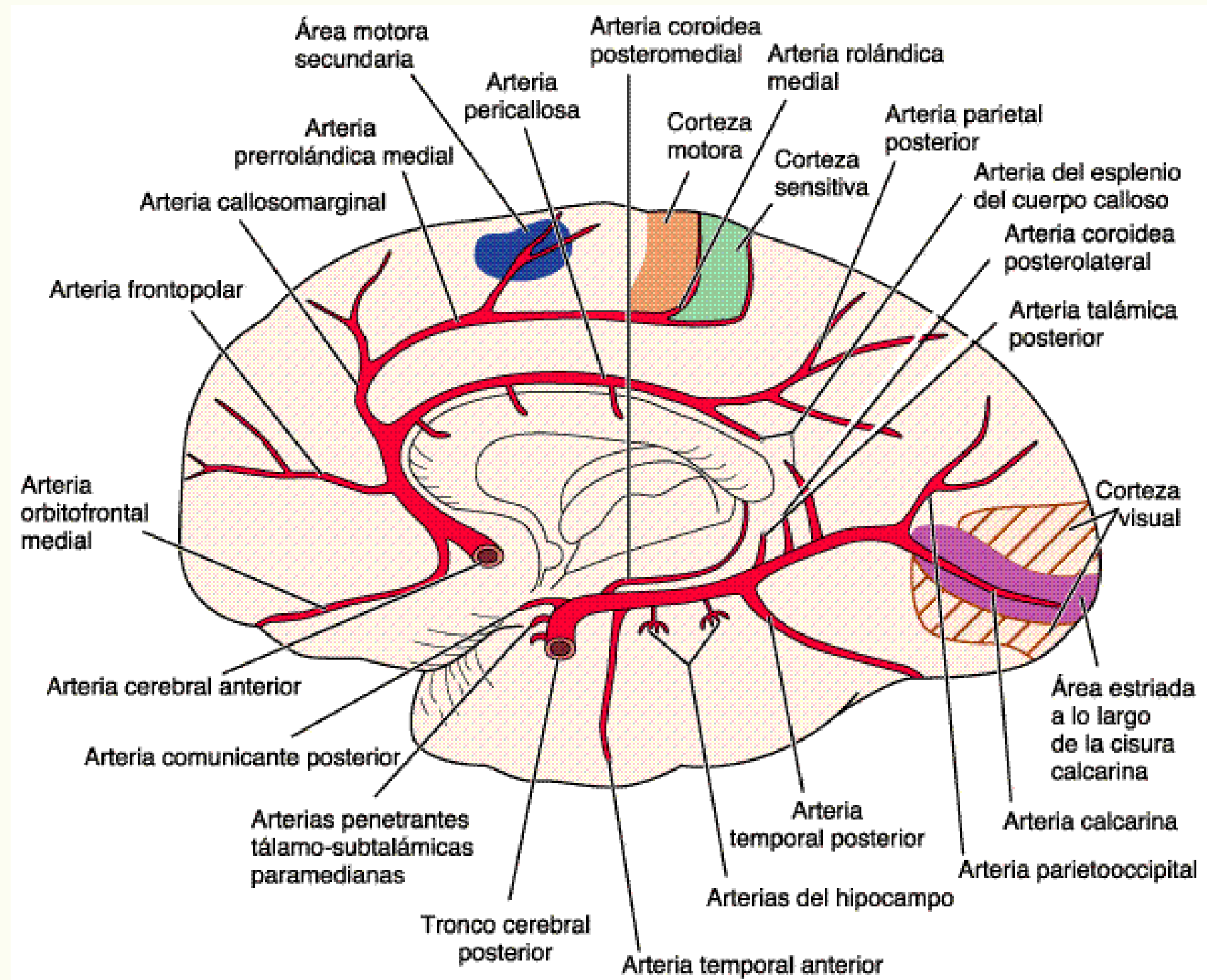
- **Hipertensão Arterial:** A causa mais comum, enfraquece as paredes arteriais ao longo do tempo.
- **Aneurismas Cerebrais:** Zonas frágeis nas artérias que se dilatam e podem romper.
- **Malformações Arteriovenosas (MAV):** Conexões anormais entre veias e artérias.
- **Uso de Anticoagulantes:** Medicamentos que afinam o sangue e aumentam o risco de sangramento.
- **Traumas Cranianos:** Pancadas fortes na cabeça ou pescoço.
- **Drogas Ilícitas:** Uso de cocaína ou crack pode provocar picos hipertensivos e ruptura de vasos.
- **Distúrbios de Coagulação:** Como a hemofilia.
- **Tabagismo e Álcool:** Danificam os vasos e aumentam a pressão arterial.
- **Vasculite:** Inflamação das paredes dos vasos sanguíneos

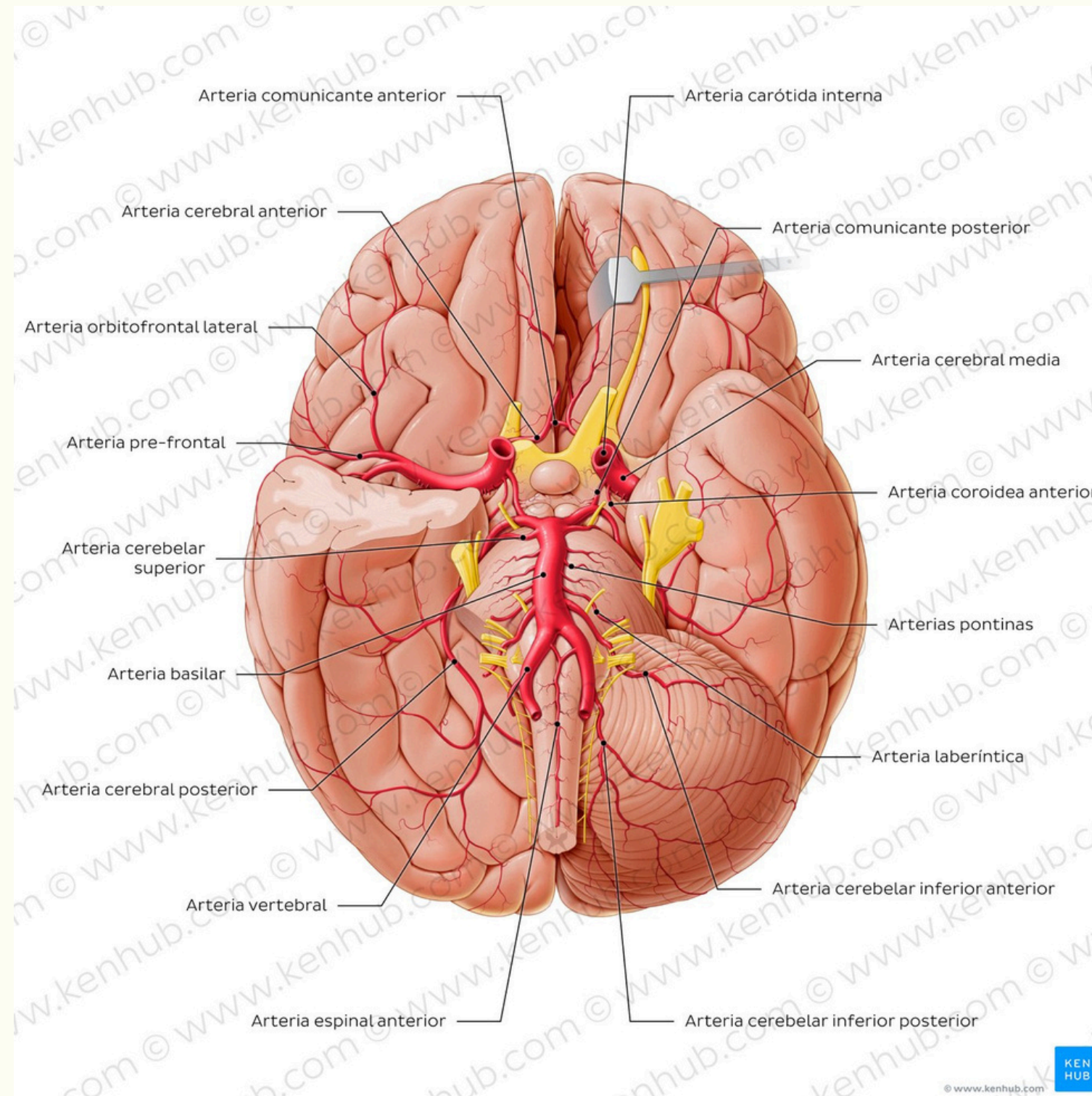
Homúnculo motor

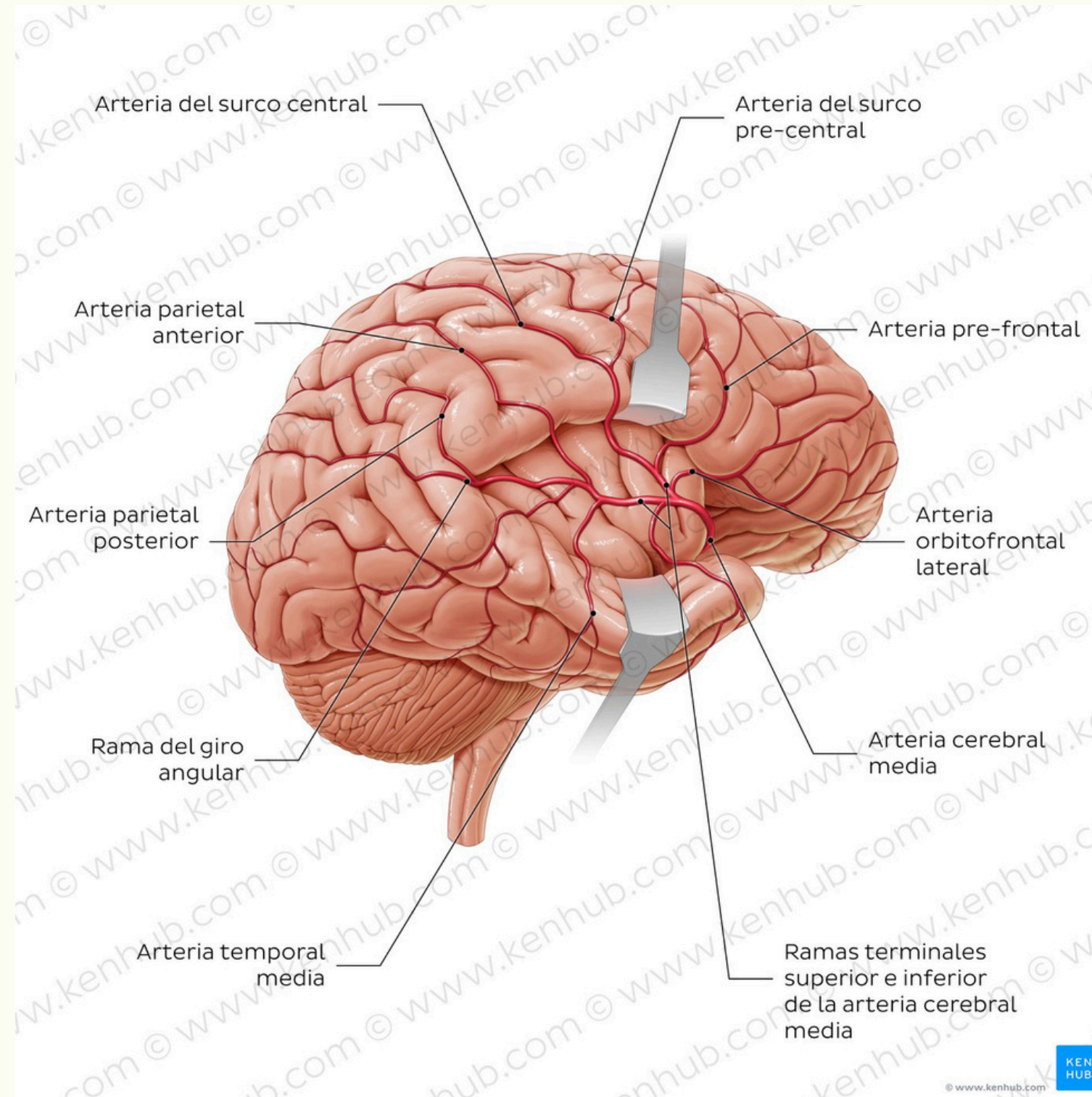


Homúnculo sensorial

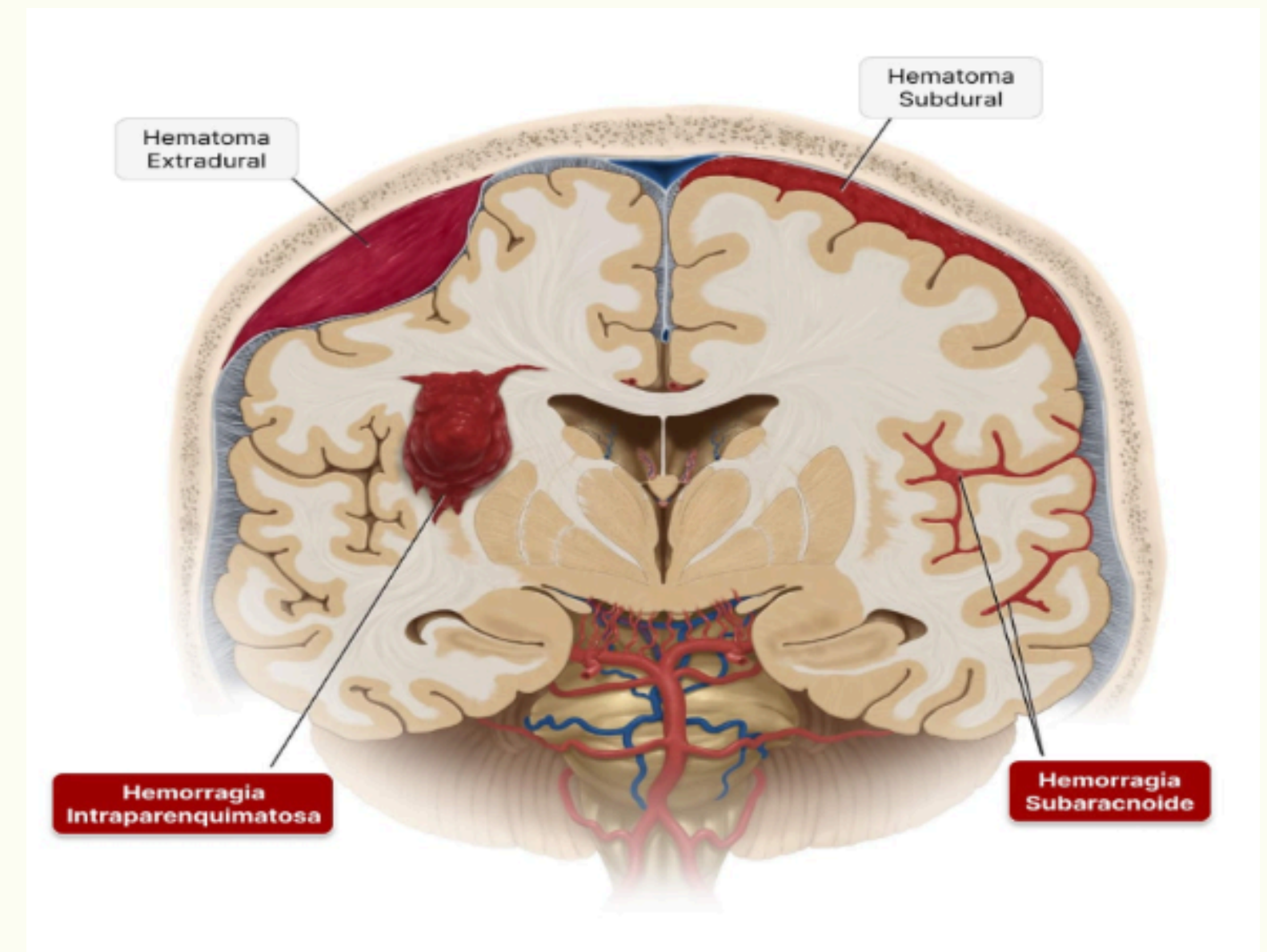
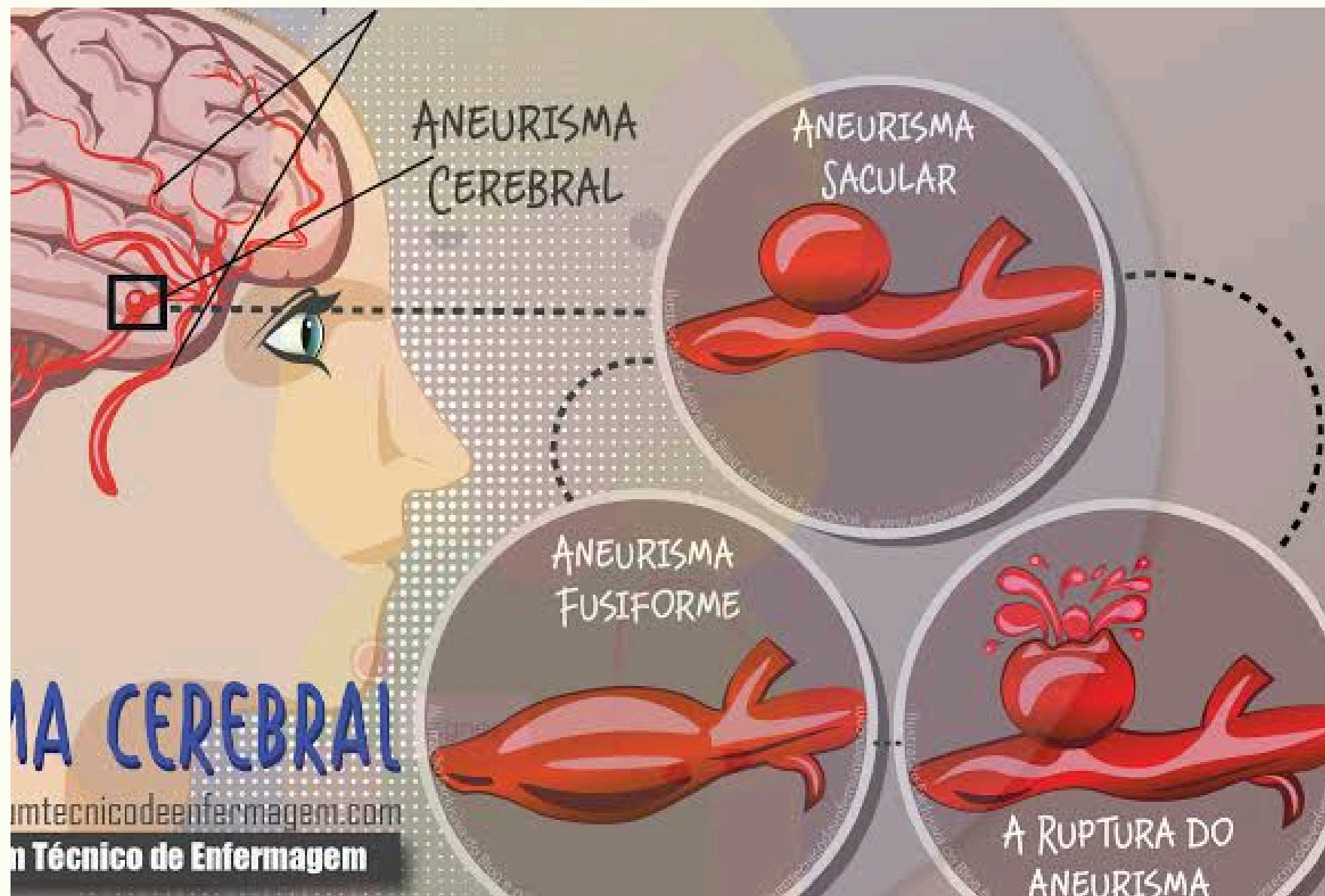








HEMORRAGIA CEREBRAL





EPILEPSIA

CAUSA

A epilepsia é causada por descargas elétricas anormais e repetitivas nos neurônios, gerando crises convulsivas.

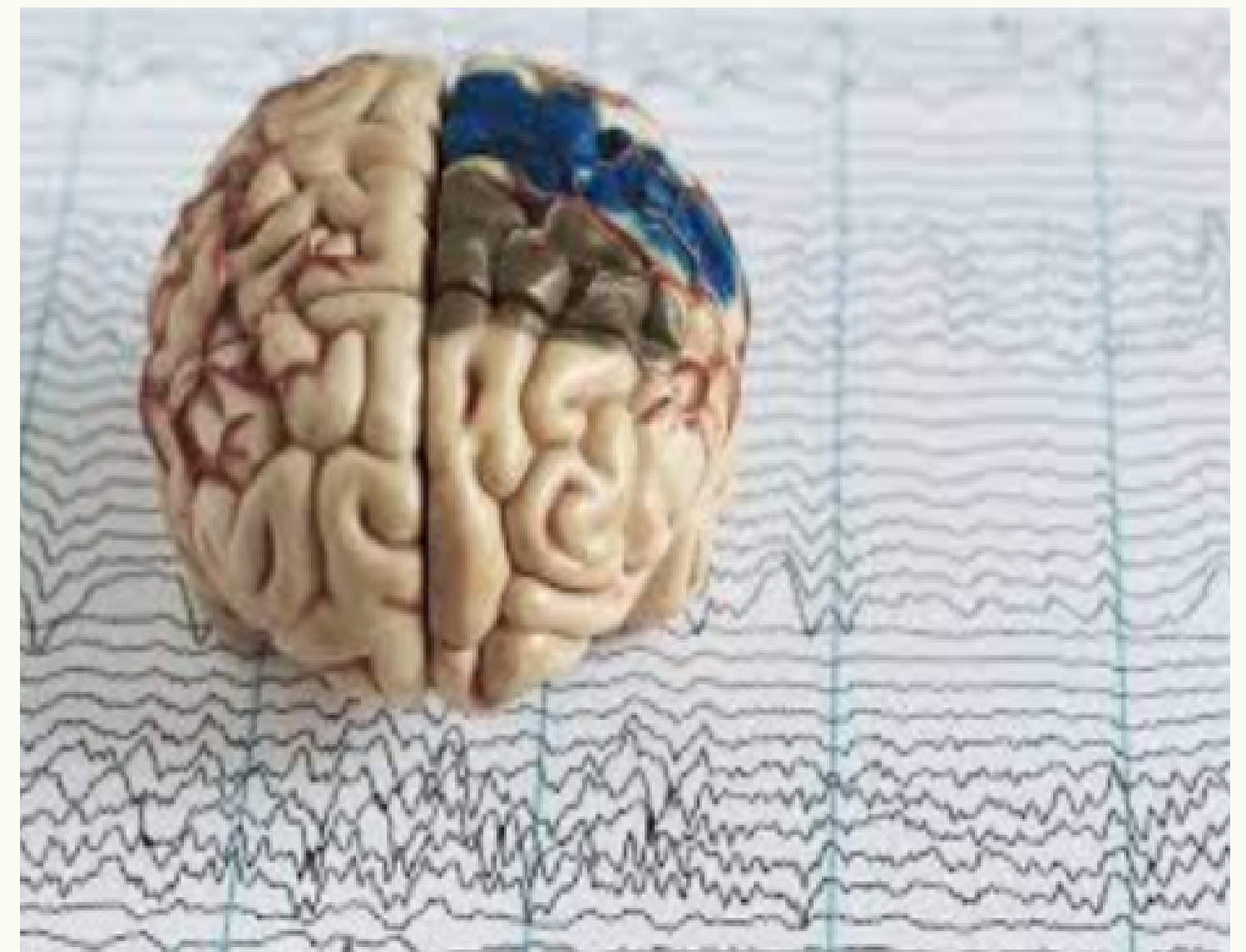
ORIGEM

- Estruturais (lesões, tumores, AVC)
- Genéticas
- Infecciosas(meningite)
- Metabólicas
- Imunológicas.
- Traumatismo craniano
- Fatores no parto

EPILEPSIA

CONCEITO

A epilepsia é uma doença neurológica crônica caracterizada pela predisposição duradoura do cérebro em gerar crises epiléticas recorrentes, resultantes de uma atividade elétrica anormal e excessiva dos neurônios





EPILEPSIA

ORIGEM:

- Estruturais (lesões, tumores, AVC)
- Genéticas
- Infecciosas (meningite)
- Metabólicas
- Imunológicas.
- Traumatismo craniano
- Fatores no parto

TIPOS DE CRISES

- Generalizadas: Afetam ambos os hemisférios cerebrais desde o início (ex: tônico-clônica, conhecida como convulsão).
- Focais (ou Parciais): Originam-se em uma área restrita do cérebro.



NEURITE E POLINEURITE

CONCEITO :

Inflamação de um único nervo (mononeurite) ou vários nervos periféricos (polineurite) causando dor, parestesia (formigamento) e perda de força.

Polineuropatia: Inflamação ou degeneração de múltiplos nervos periféricos simultaneamente, geralmente de forma simétrica e distal (começando nos pés/mãos).



NEURITE E POLINEURITE

SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ (SGB)

- O que é: Uma polirradiculoneuropatia inflamatória aguda e desmielinizante (frequentemente) que ataca a bainha de mielina ou o axônio dos nervos, considerada a forma mais comum de neuropatia autoimune aguda.
- Causa: Geralmente autoimune, frequentemente desencadeada por infecções bacterianas ou virais semanas antes.
- Sintomas: Fraqueza motora progressiva e ascendente (começa nas pernas e sobe para o tronco/braços), formigamento, redução dos reflexos e paralisia facial ou respiratória em casos graves

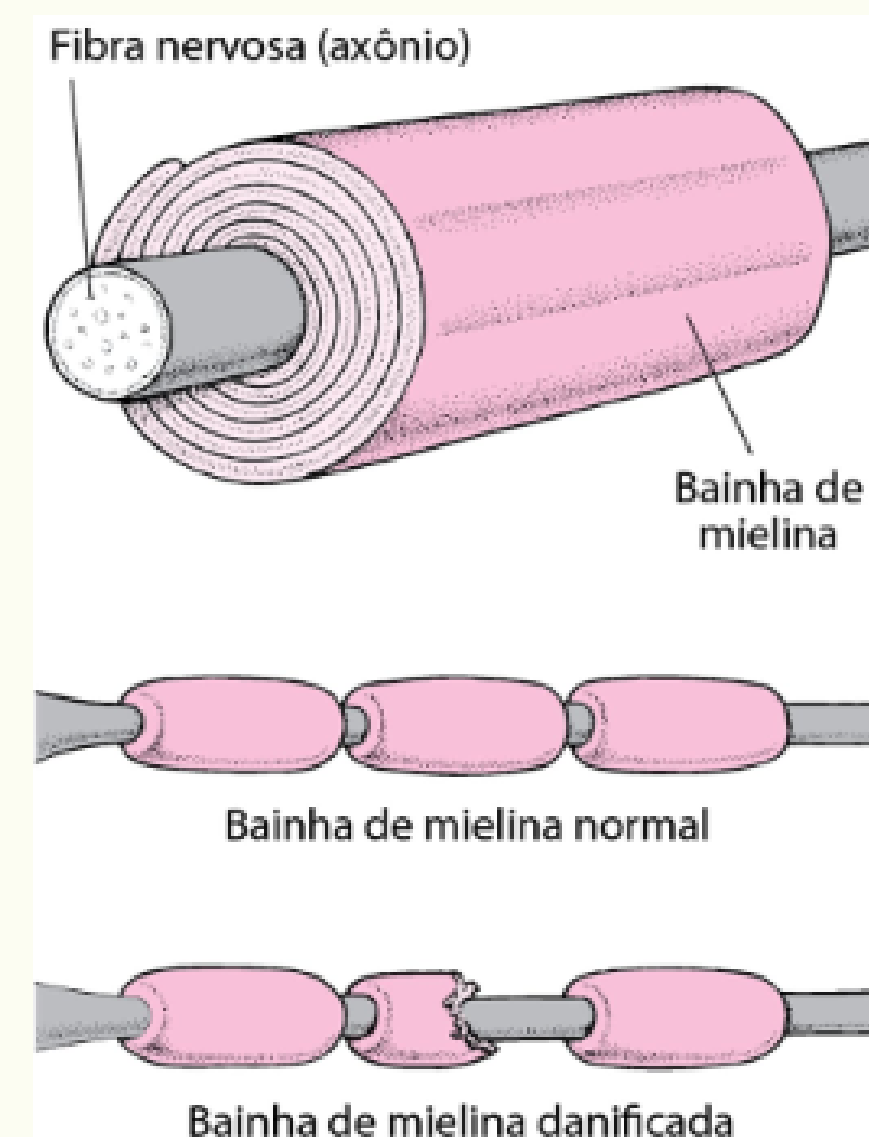
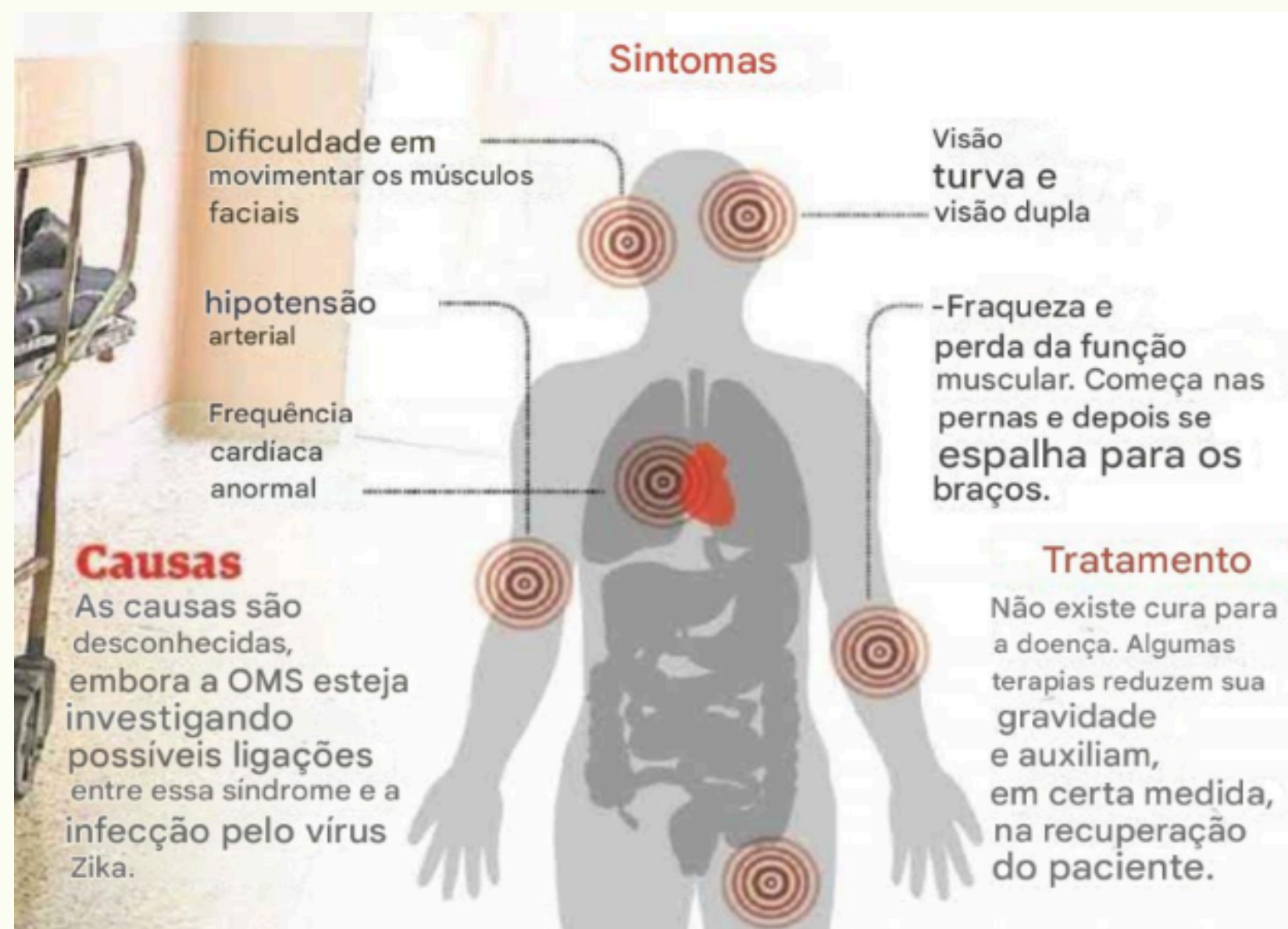


NEURITE E POLINEURITE

PRINCIPAIS SINTOMAS E CARACTERÍSTICAS:

- **Progressão:** Começa com formigamento/fraqueza nas pernas e sobe para braços e rosto.
- **Evolução:** A fraqueza piora em 3 ou 4 semanas, podendo levar à paralisia total, incluindo músculos respiratórios.
- **Sintomas adicionais:** Dores intensas (semelhantes a câibras), dificuldade para andar, mastigar, engolir ou falar.
- **Alterações Autonômicas:** Batimentos cardíacos irregulares e pressão arterial instável

SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ



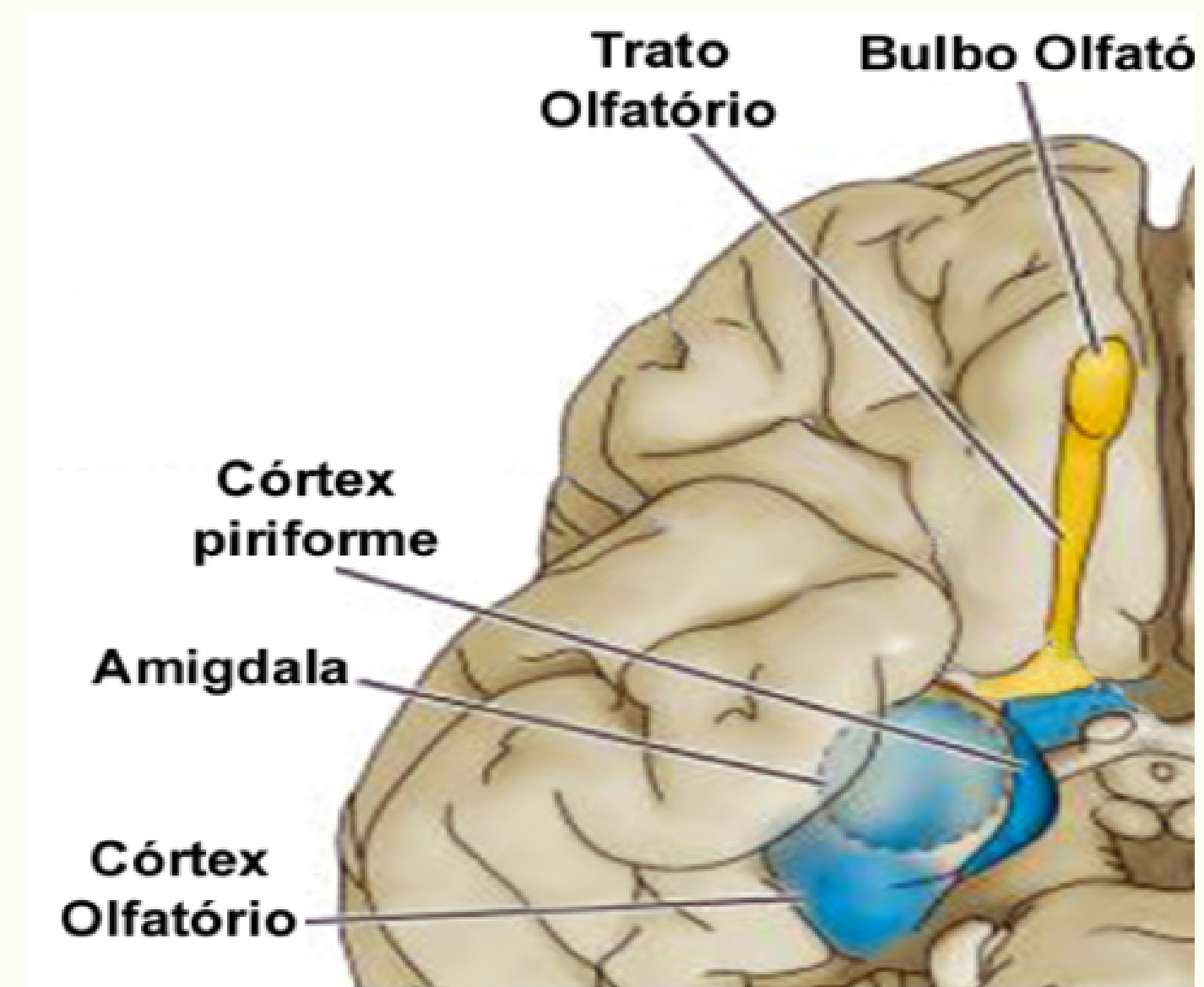
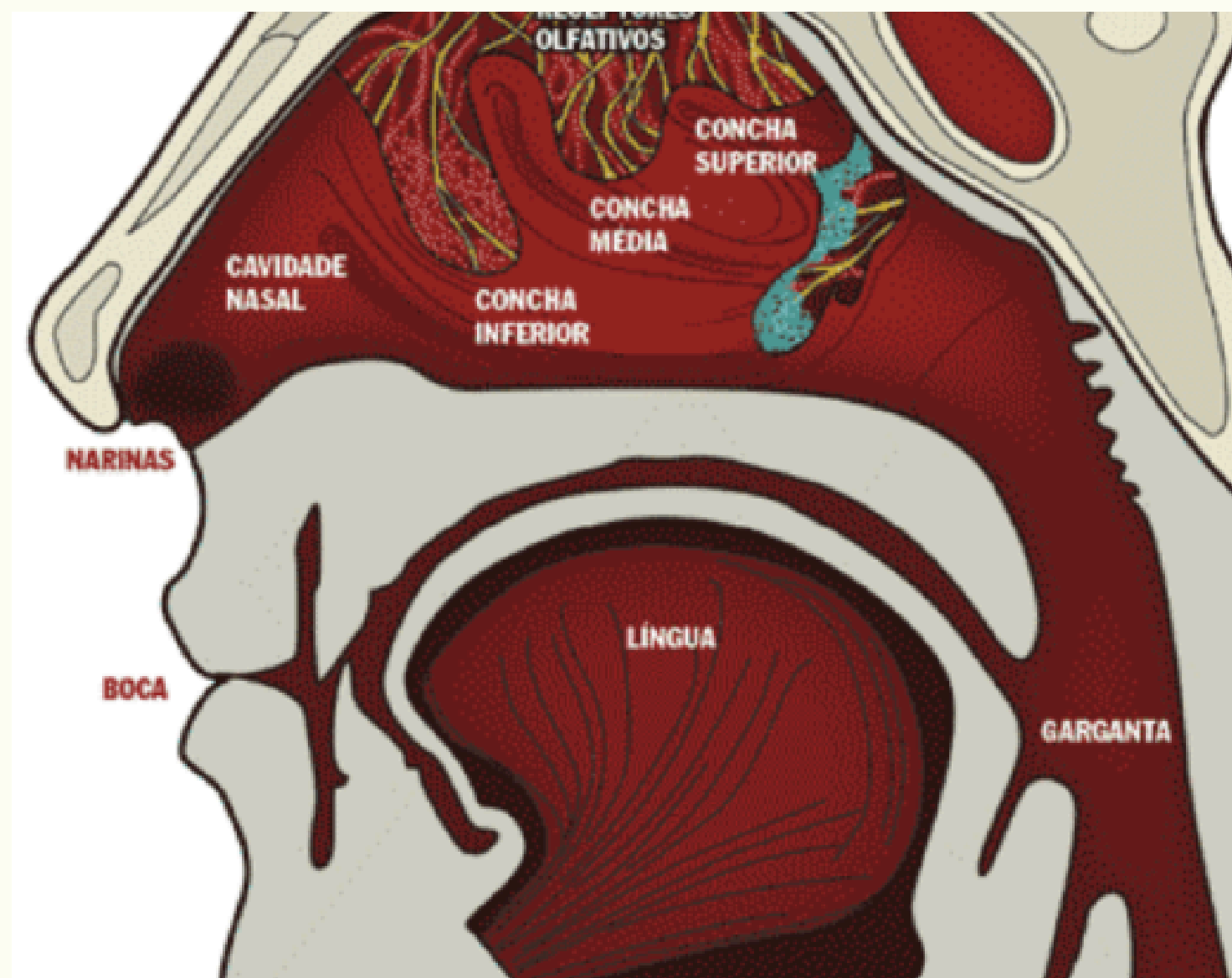


NERVOS CRANIANOS

O nervo olfatório liga-se ao telencéfalo;
o nervo óptico liga-se ao diencéfalo;
e os demais, ligam-se ao tronco
encefálico.

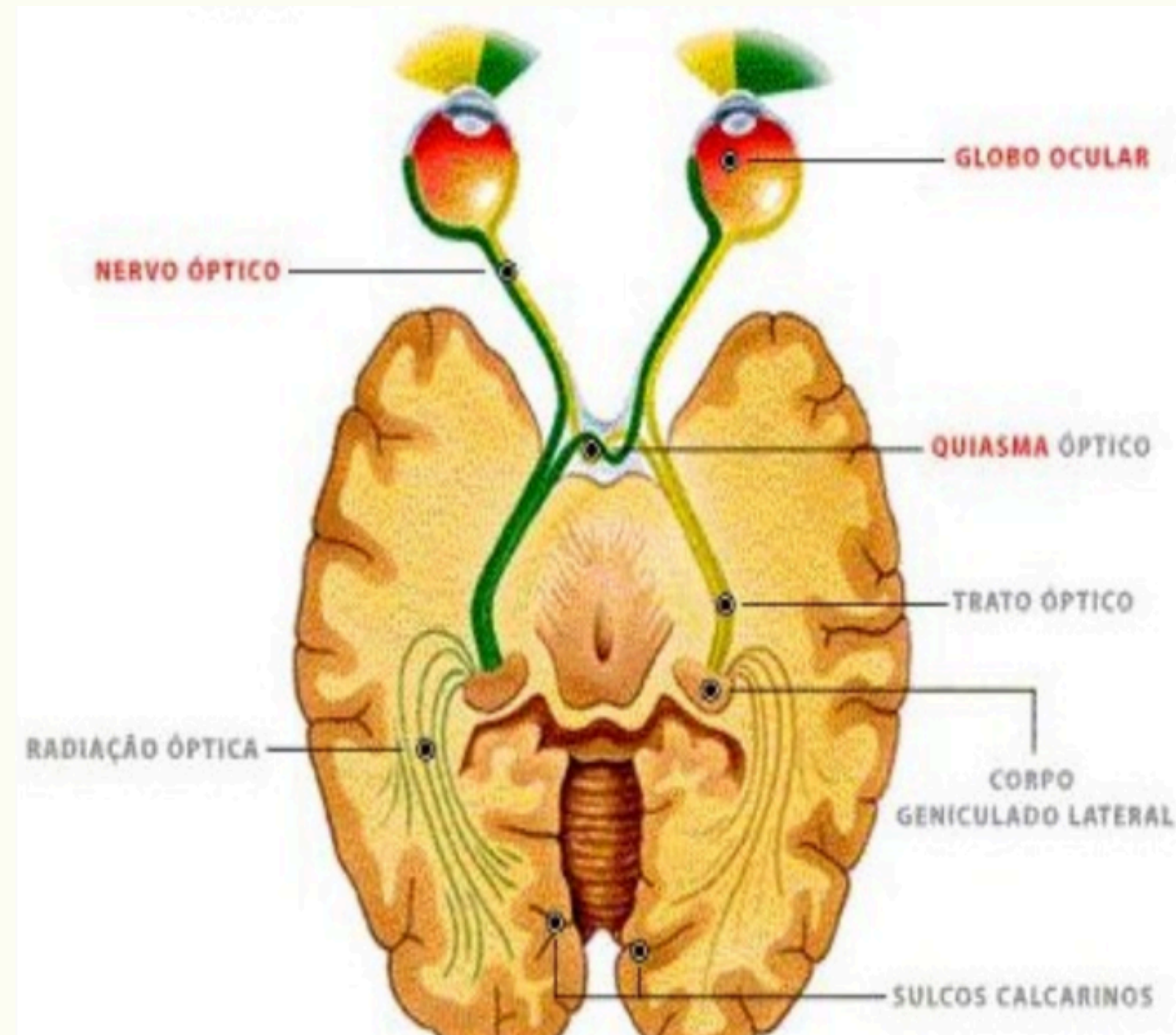
1. Olfatório
2. Óptico
3. Óculo-motor
4. Troclear
5. Trigêmio
6. Abducente
7. Facial
8. Vestíbulo-coclear
9. Glossofaríngeo
10. Vago
11. Acessório
12. Hipoglosso

I PAR – NERVO OLFATÓRIO ORIGEM NO BULBO OLFATÓRIO (TELENCÉFALO)

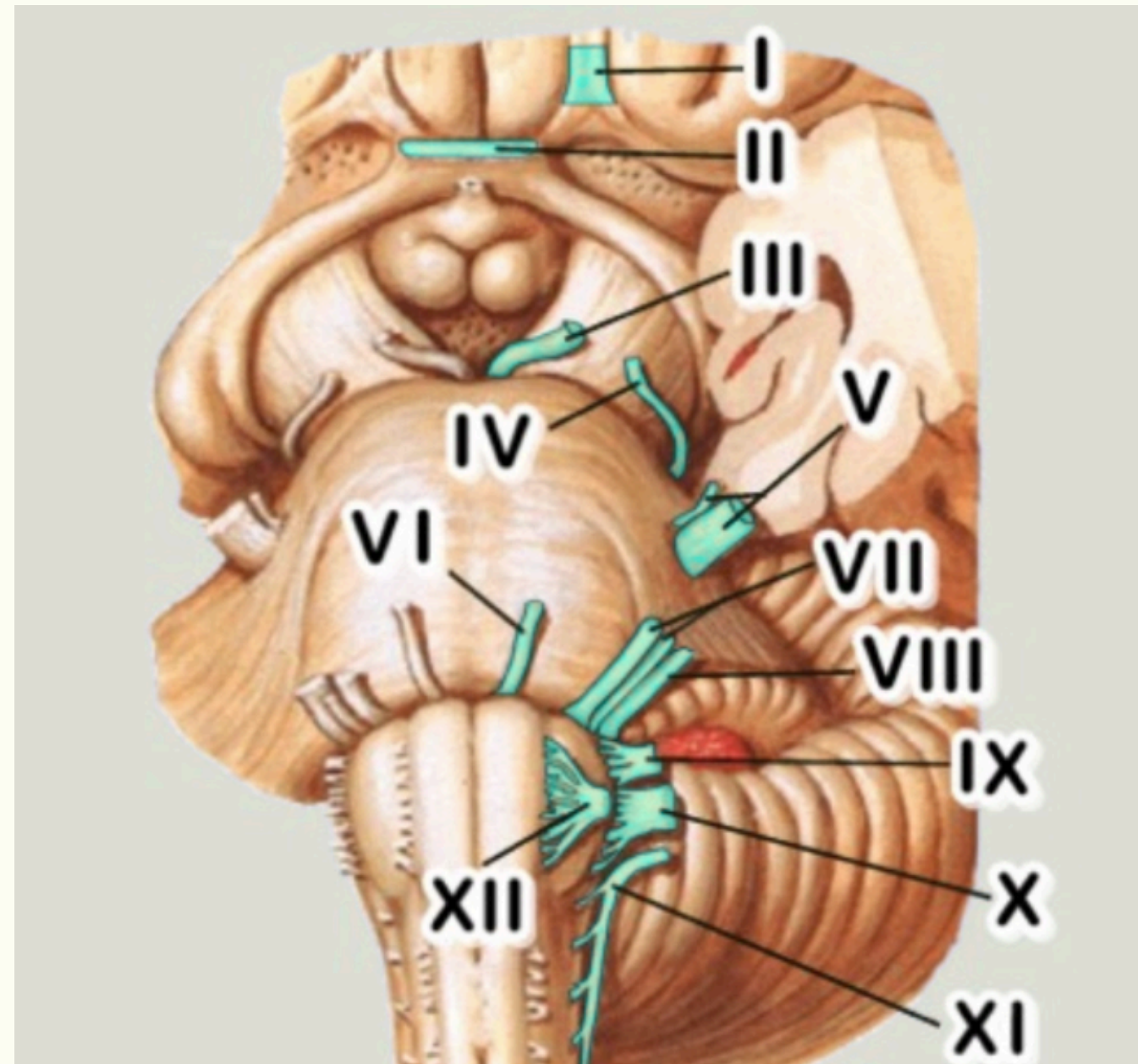


II PAR– NERVO ÓPTICO

ORIGEM NO CORPO GENICULADO LATERAL (DIENCÉFALO)



NERVOS CRANIANOS





NEURALGIA DO TRIGÊMIO

SINTOMAS E CARACTERÍSTICAS

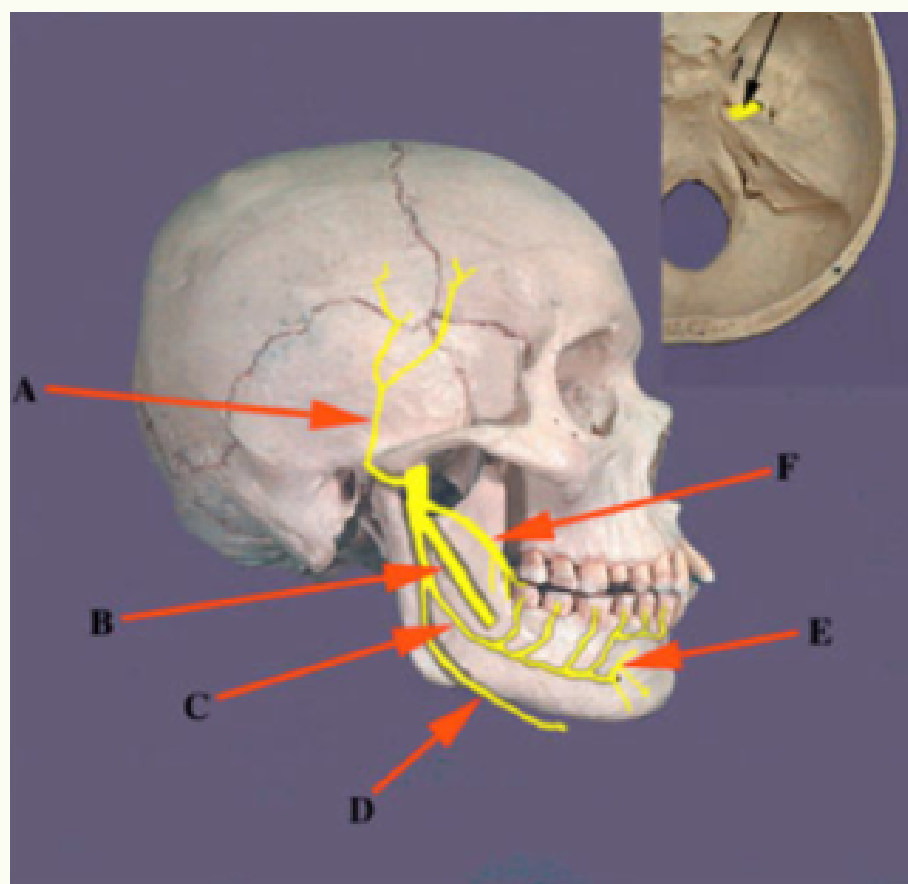
Tipo de Dor: Lancinante, aguda, como choques elétricos ou facadas.

Localização: Geralmente unilateral, afetando a área da mandíbula, bochecha ou testa.

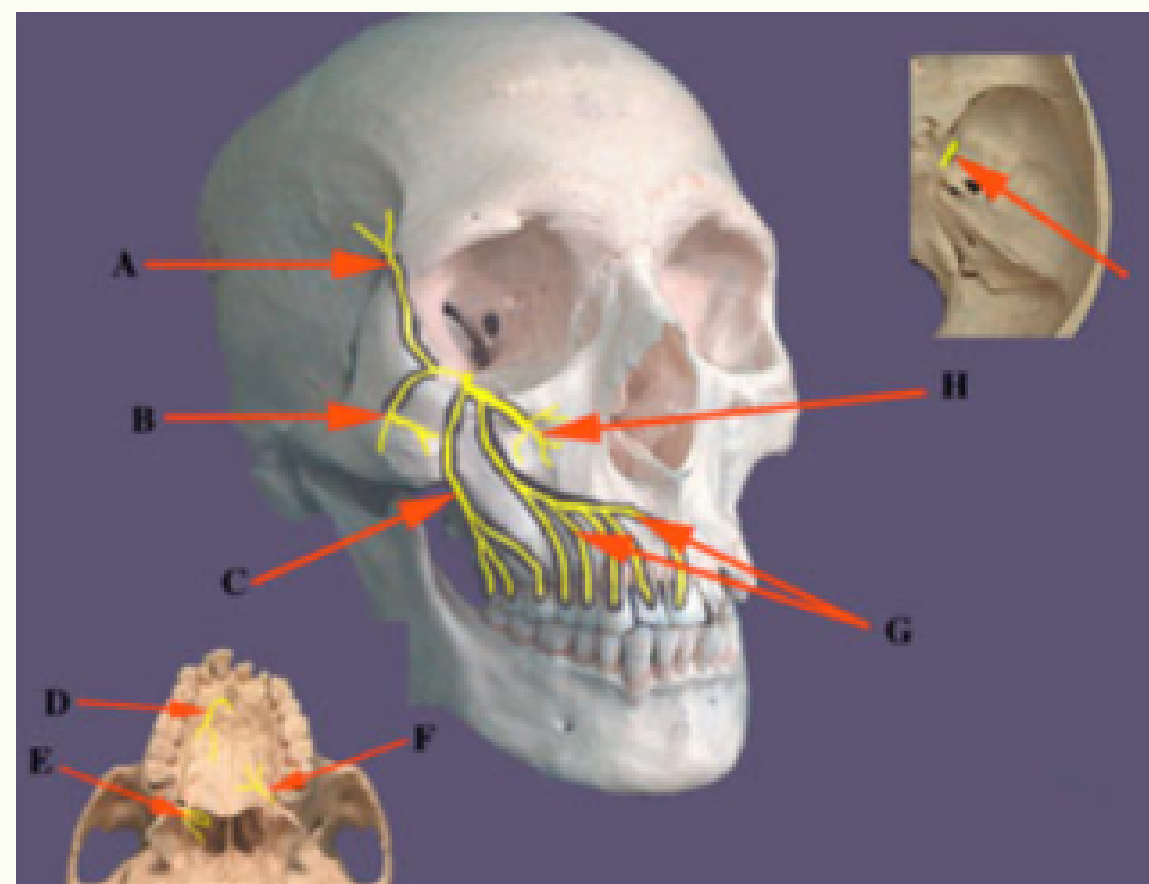
Gatilhos: A dor pode ser ativada por escovar os dentes, lavar o rosto, falar, comer ou vento

Crises: Podem ser frequentes e incapacitantes, levando ao isolamento e problemas emocionais

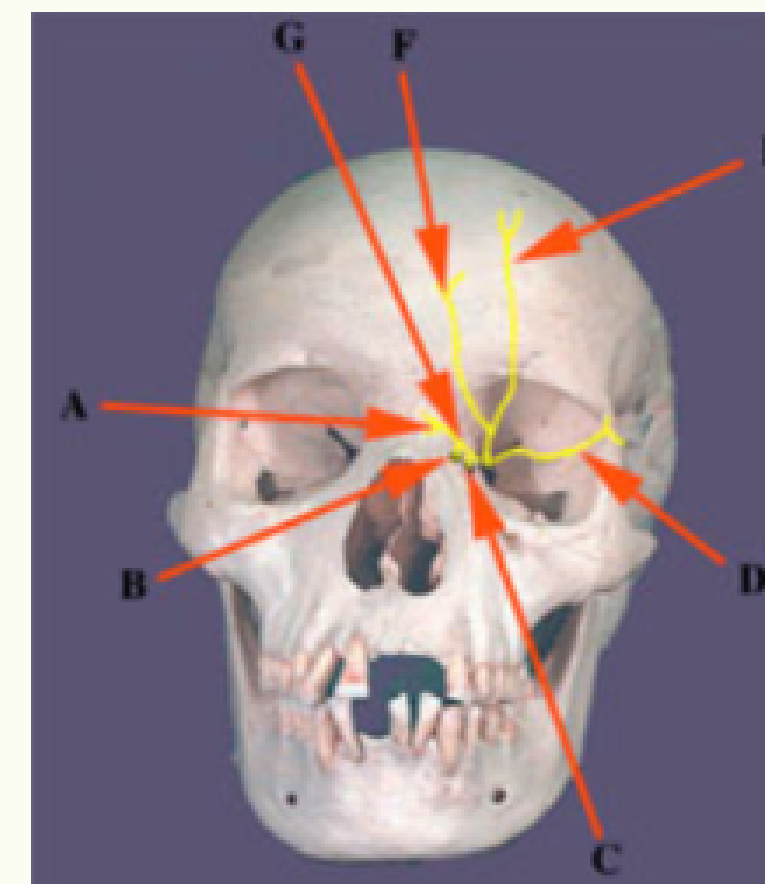
RAMOS DO TRIGÊMIO



Ramo mandibular



Ramo maxilar



Ramo oftálmico



NEURALGIA DO TRIGÊMIO

CAUSAS E DIAGNÓSTICO

Compressão Vascular: A causa mais comum é um vaso sanguíneo pressionando o nervo trigêmeo próximo ao tronco cerebral.

Outras Causas: Esclerose múltipla, tumores benignos ou traumas/lesões no nervo.



PARALISIA FACIAL

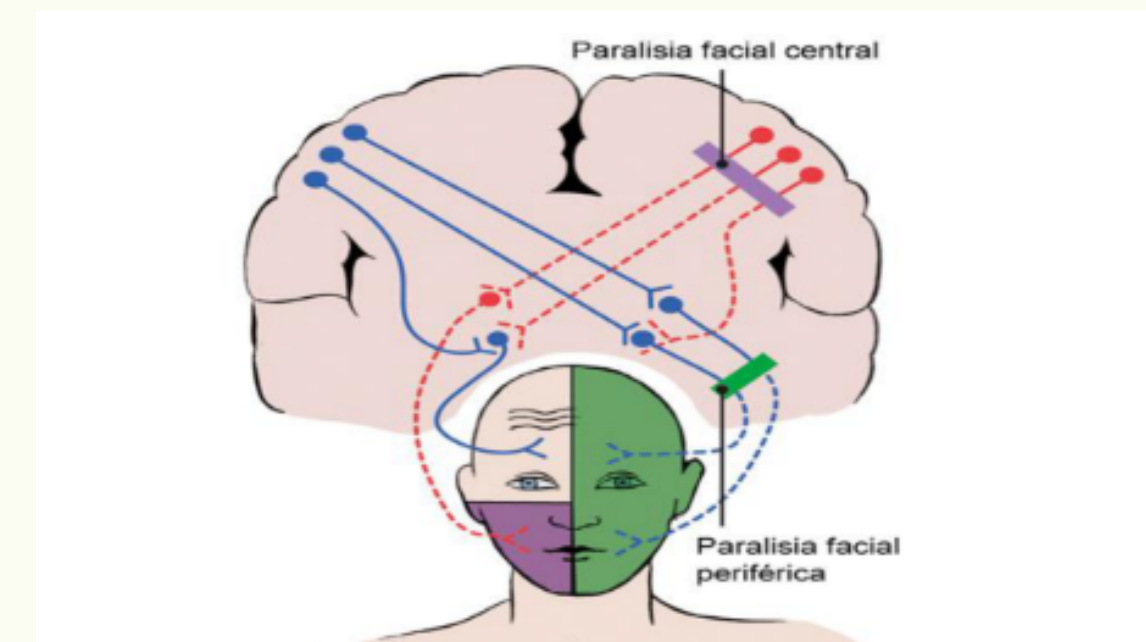
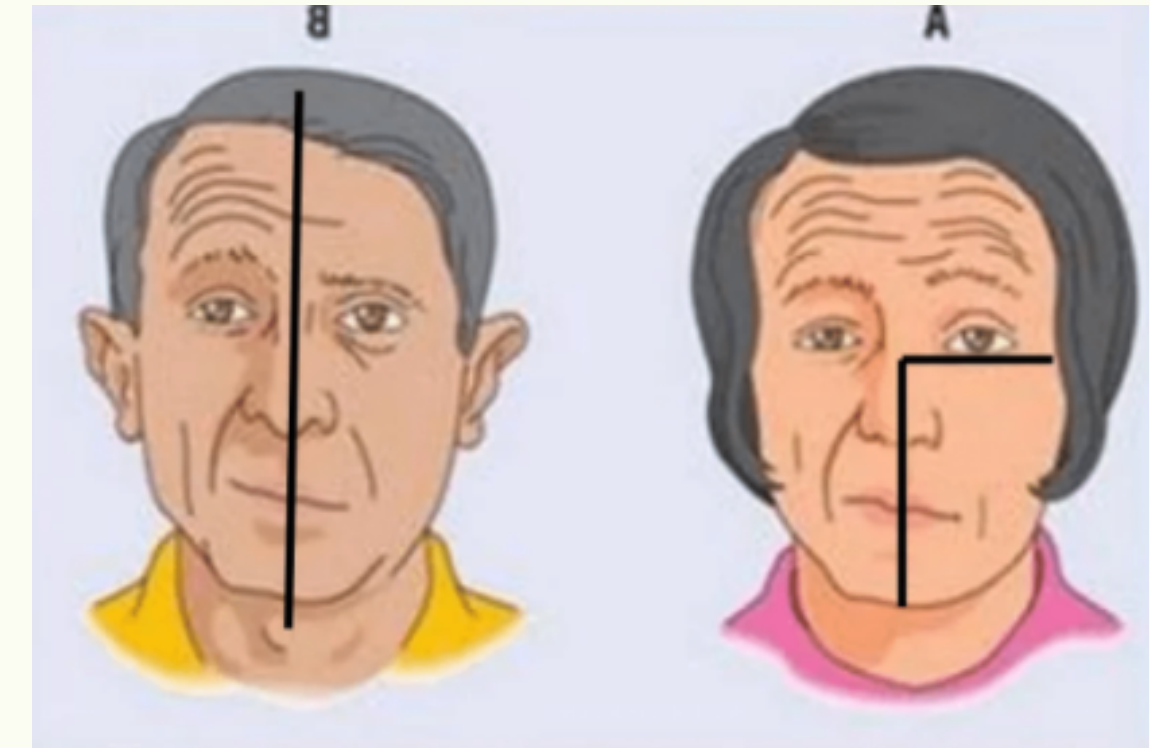
Tipos e Causas:

A Paralisia facial é a perda dos movimentos musculares de um ou ambos os lados do rosto, geralmente causada por inflamação do nervo facial (paralisia de Bell), infecções virais (herpes) ou condições como AVC

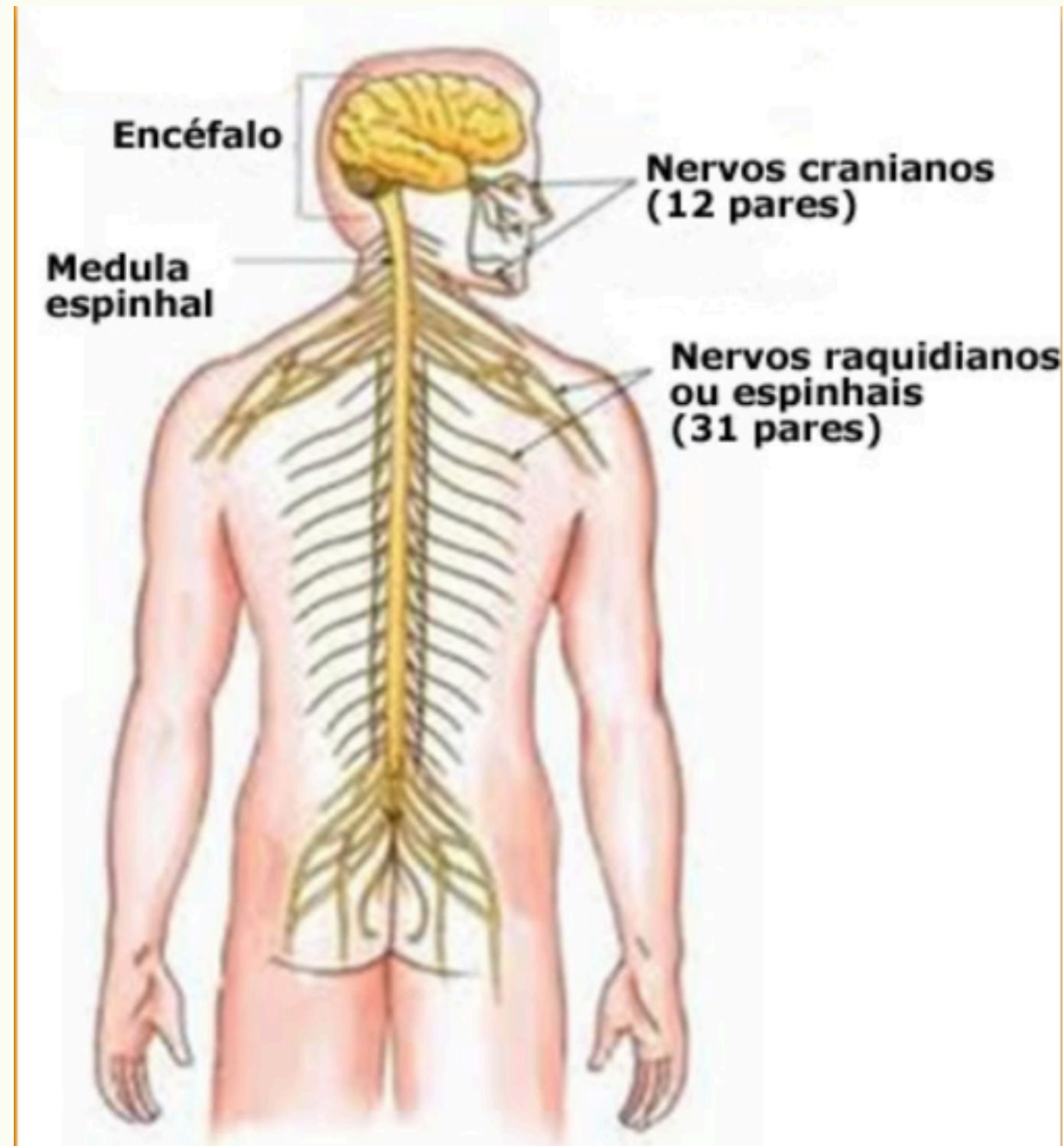
- **Paralisia de Bell (Periférica):** Mais comum, frequentemente viral, afeta metade do rosto (incluindo a testa).
- **Paralisia Central:** Relacionada a problemas cerebrais, como AVC, afetando geralmente a parte inferior da face.
- **Síndrome de Ramsay Hunt:** Causada pelo vírus Herpes Zoster

PARALISIA FACIAL, CENTRAL E PERIFÉRICA

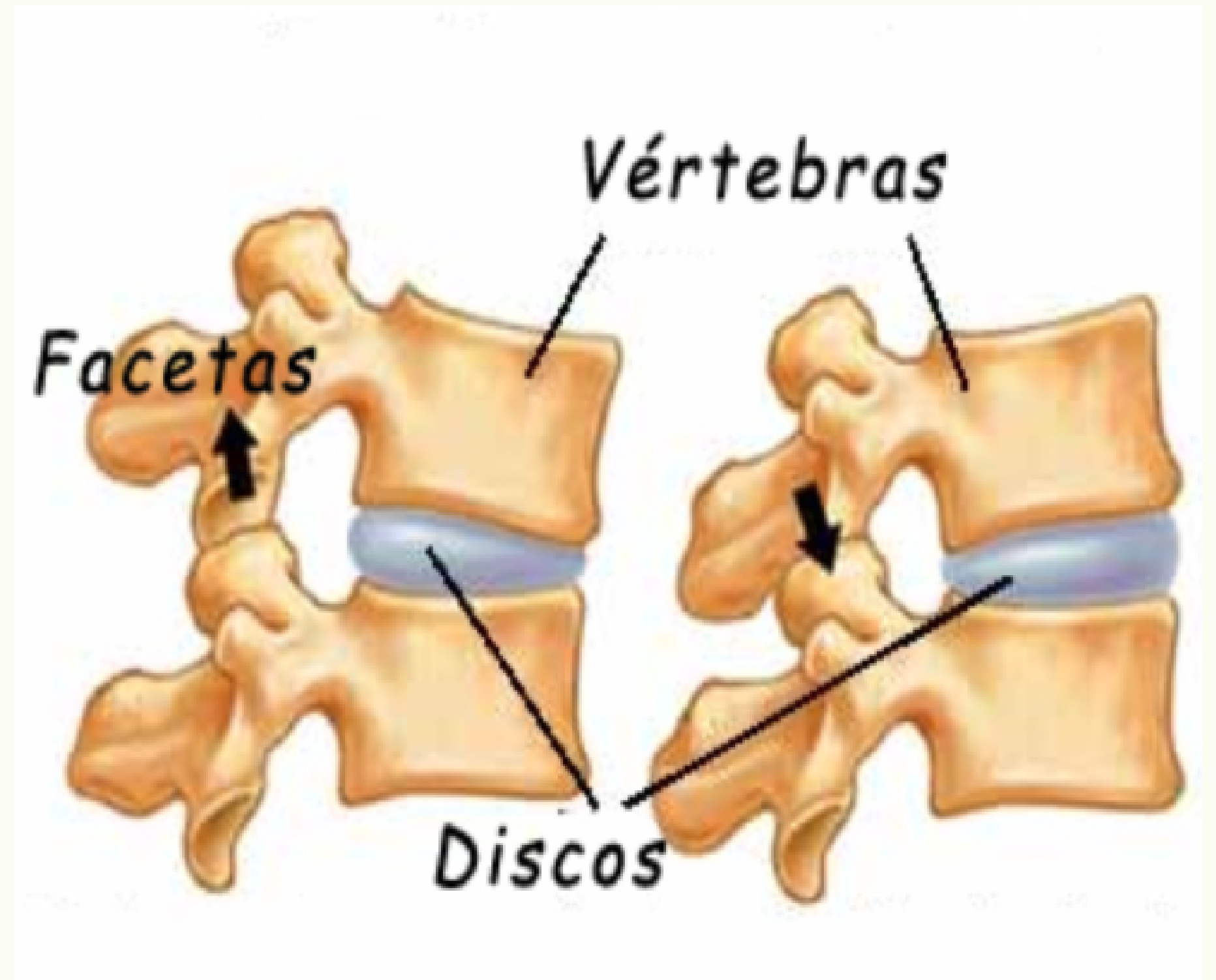
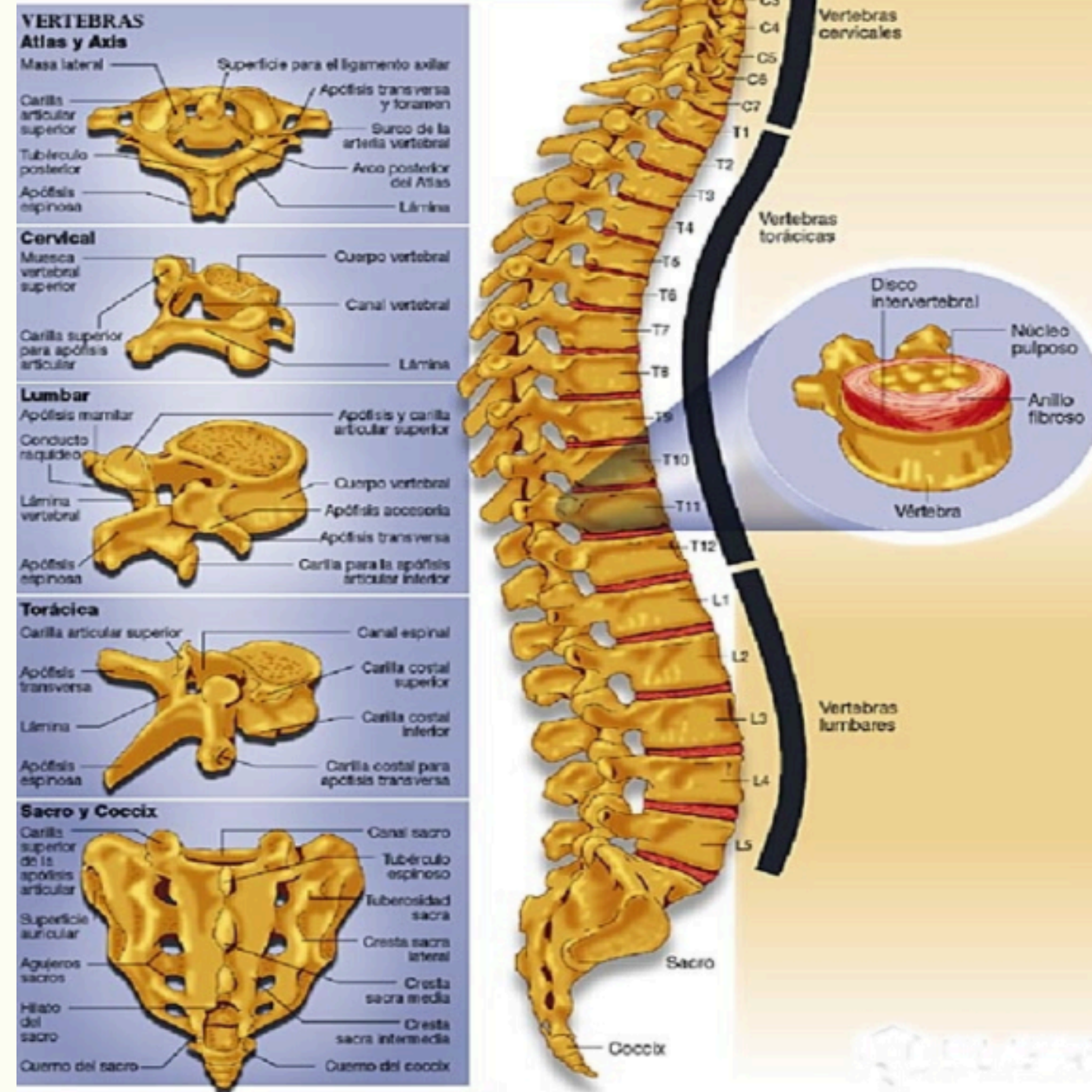
A principal diferença é que a paralisia facial periférica afeta toda a metade do rosto (testa, olho e boca), enquanto a central afeta apenas a parte inferior (boca), preservando a testa e o olho



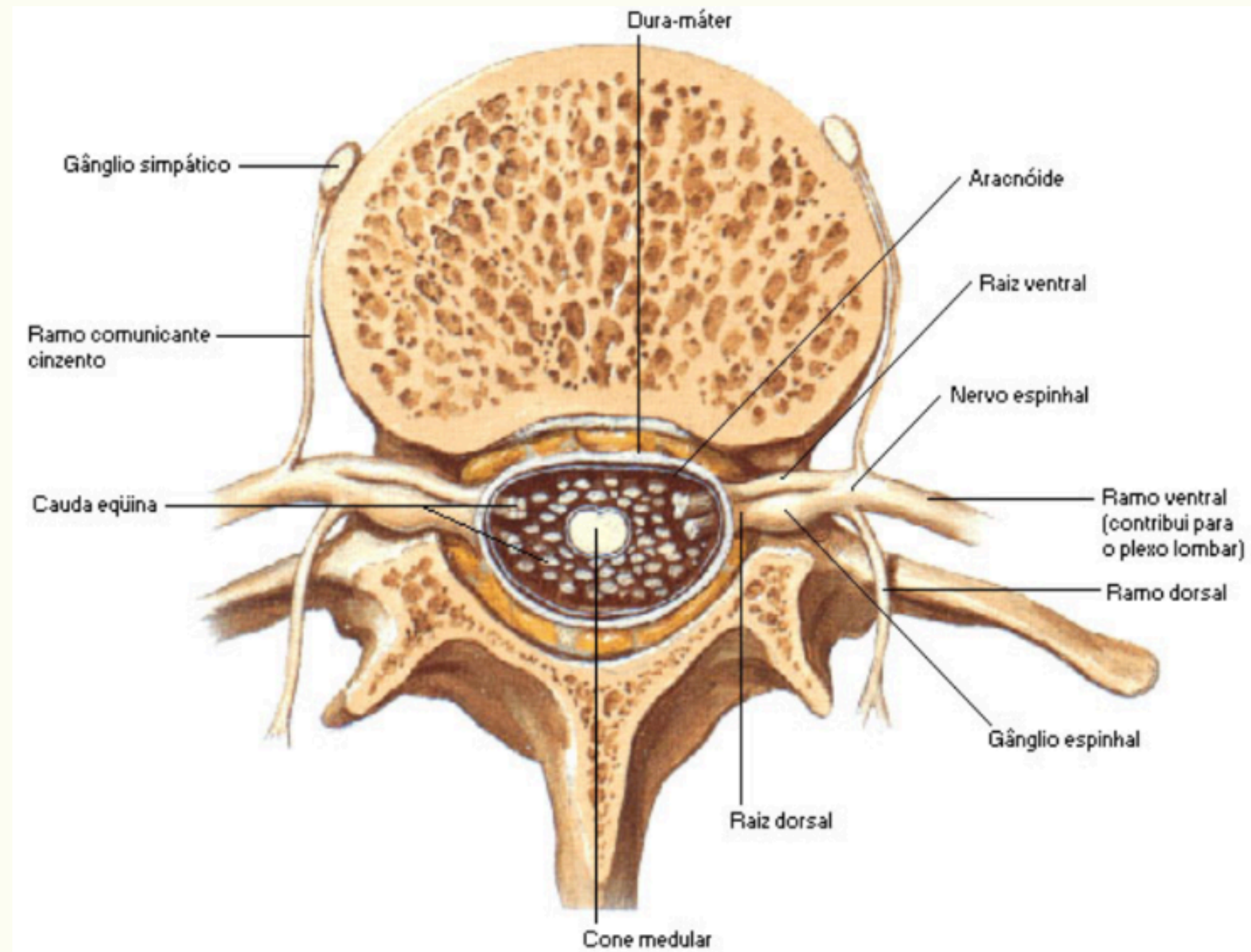
NERVOS PERIFÉRICOS OU RAQUIDIANOS



COLUMNA VERTEBRAL



CORTE TRANSVERSO DA COLUNA







BRAQUIALGIA

Sintomas Comuns

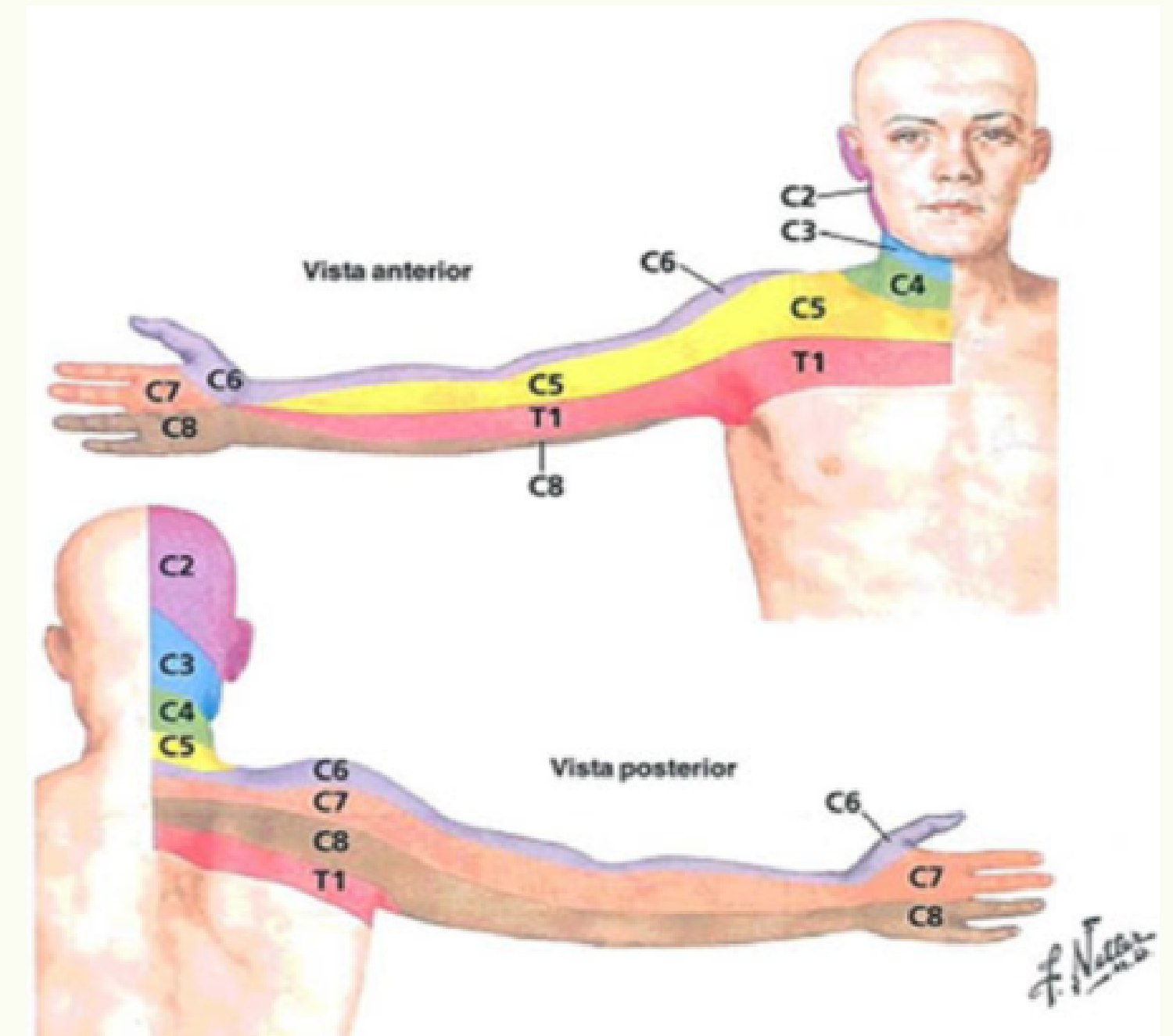
Definição: É a dor no membro superior (braço, antebraço ou mão) que geralmente começa na região do pescoço (coluna cervical) e se estende para o membro.

- **Dor intensa:** Pode ser contínua ou intermitente.
- **Parestesias:** Formigamento, dormência, sensação de agulhadas ou queimação.
- **Fraqueza muscular:** Perda de força no braço ou na mão.
- **Déficit motor e sensorial:** Diminuição da sensibilidade e reflexos

BRAQUIALGIA

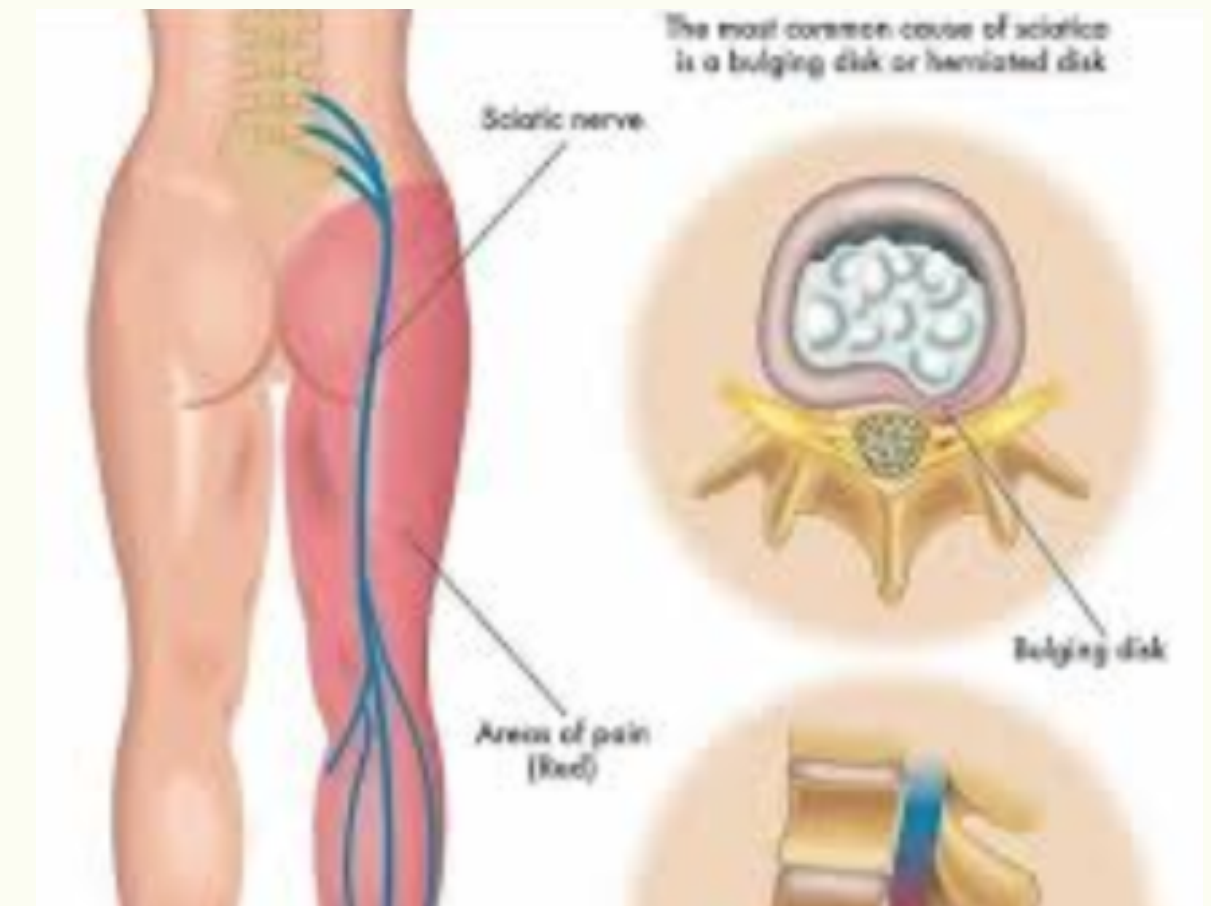
Causas Principais

- **Hérnia de Disco Cervical:** Compressão de raízes nervosas na coluna cervical.
- **Estenose Cervical:** Estreitamento do canal vertebral que comprime nervos.
- **Artrose Cervical (Osteofitose):** Desgaste das articulações do pescoço.
- **Má Postura:** Uso excessivo de computador ou celular ("pescoço de texto").



CIATALGIA

A ciatalgia, conhecida como dor ciática, é uma dor intensa que irradia da região lombar, glúteos ou perna, causada pela compressão ou inflamação do nervo ciático



Causas da dor ciática



CIATALGIA

SINTOMAS COMUNS:

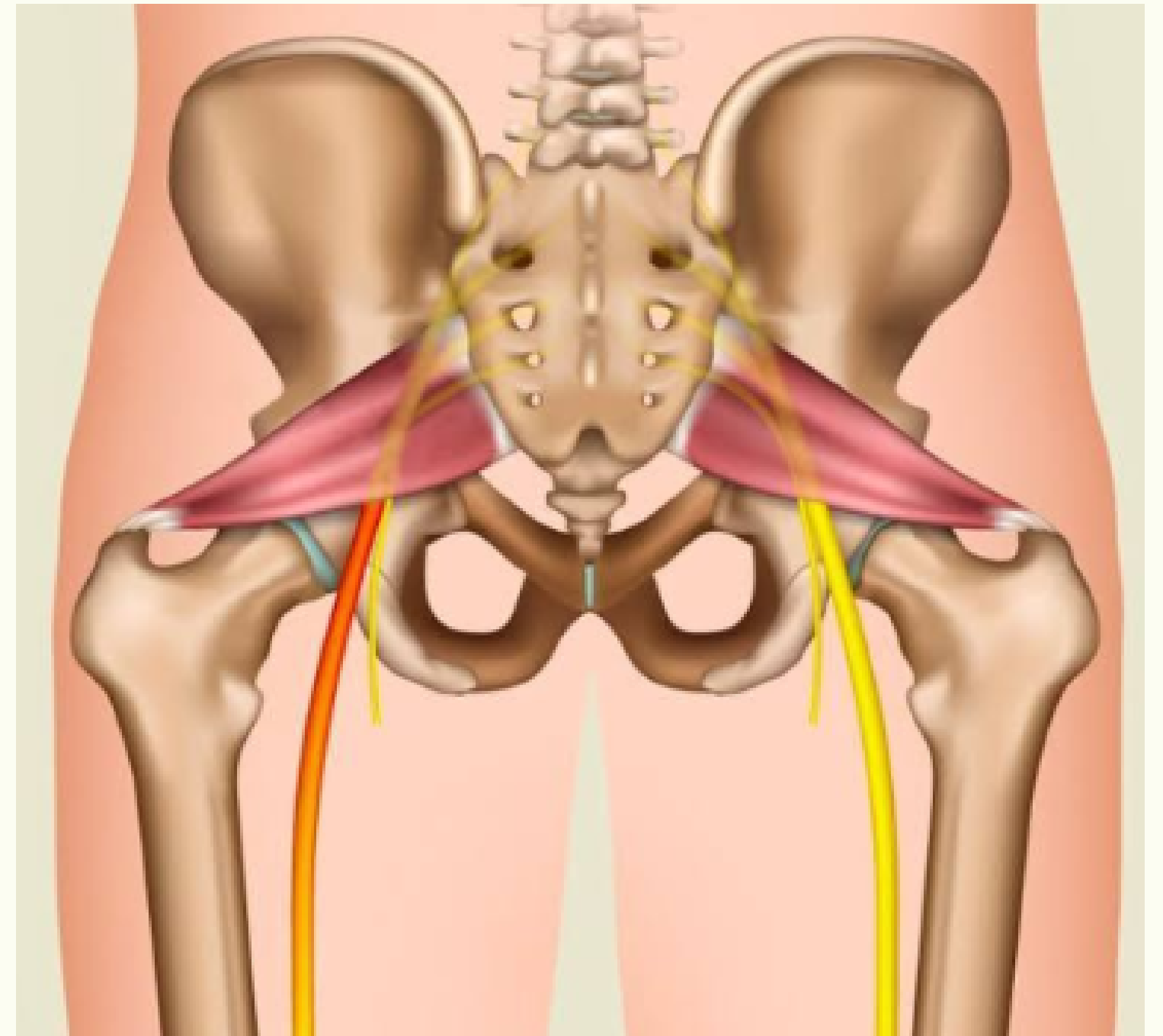
- Dor aguda ou tipo queimação que irradia para a perna.
- Dormência, formigamento ou sensação de agulhadas na perna ou pé.
- Fraqueza muscular no membro inferior.
- A dor costuma piorar com movimentos como sentar-se por muito tempo, tosse ou espirro

CAUSAS PRINCIPAIS:

- **Hérnia de disco:** Compressão da raiz nervosa por um disco intervertebral.
- **Estenose espinhal:** Estreitamento do canal medular.
- **Síndrome do piriforme:** Compressão do nervo pelo músculo piriforme na região glútea.
- **Espondilolistese:** Deslizamento de uma vértebra

CIATALGIA

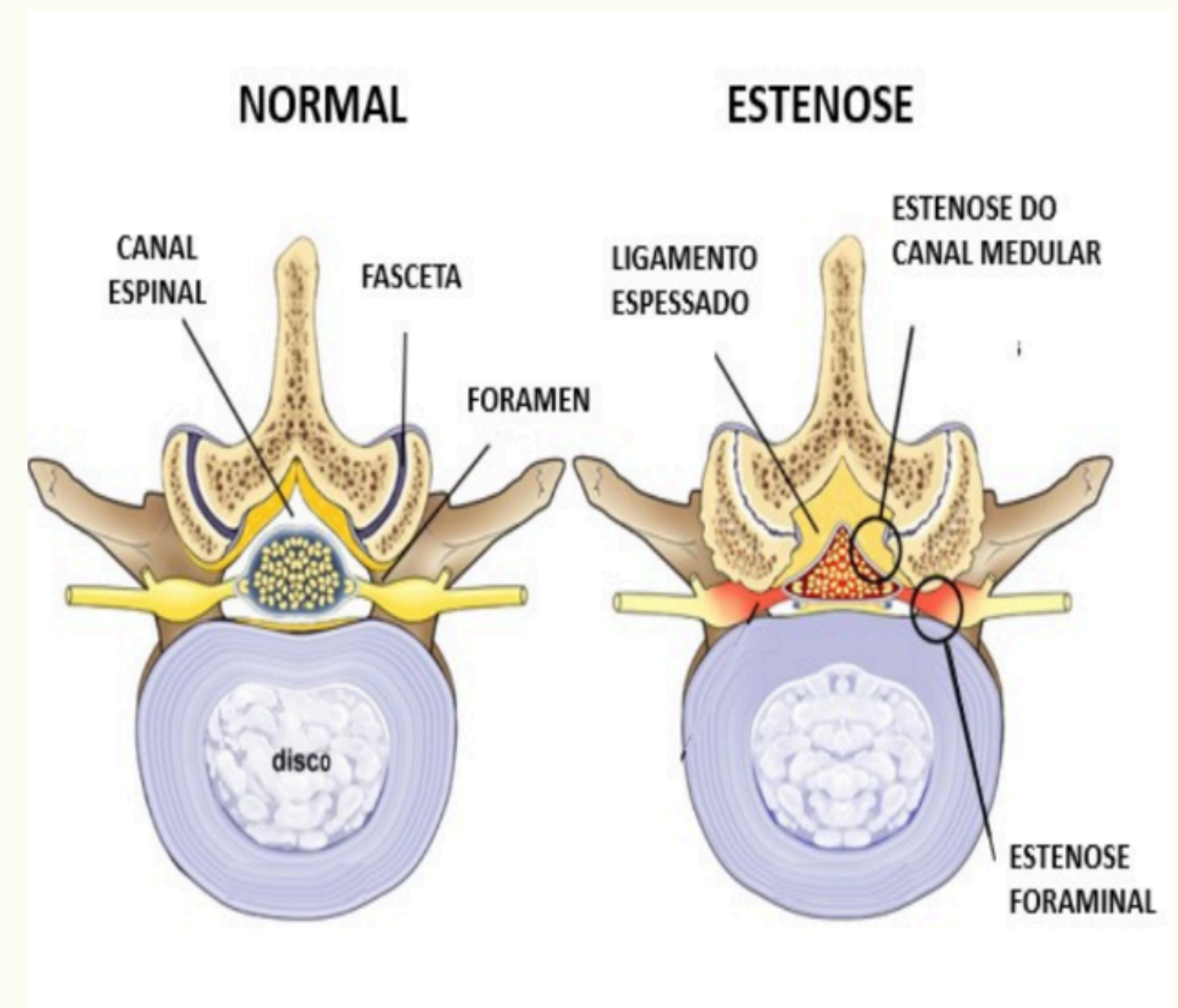
A síndrome do piriforme é causada pela compressão ou irritação do nervo ciático pelo músculo piriforme, localizado no glúteo profundo. As causas incluem espasmos musculares, inflamação, traumas diretos (quedas), sobrecarga por exercícios intensos ou longos períodos sentado



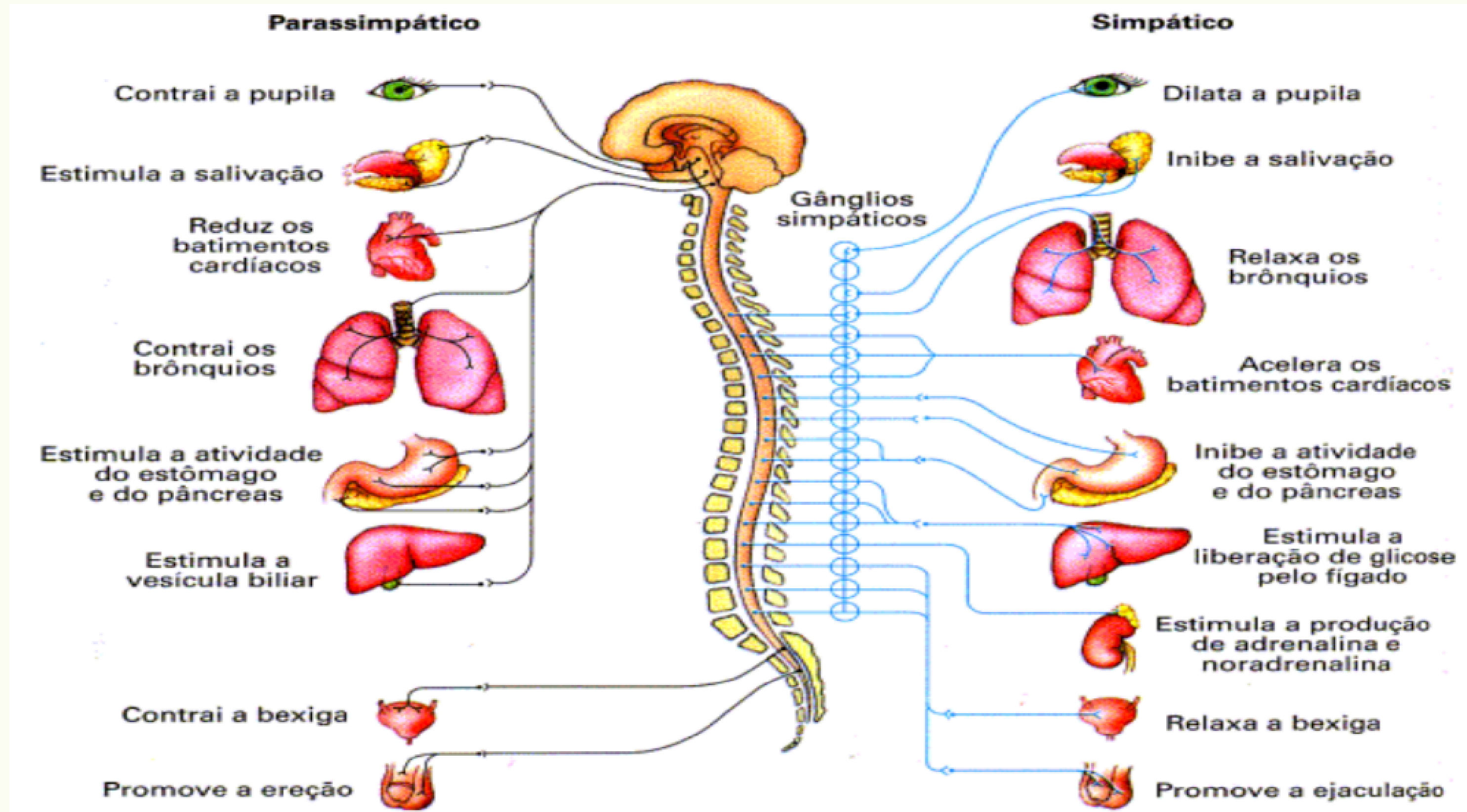
CIATALGIA

A Estenose de canal lombar é o estreitamento do canal vertebral na região inferior das costas, comprimindo nervos.

Comum após os 50-60 anos, causa dor nas pernas (claudicação neurogênica) que piora ao caminhar e alivia ao sentar ou inclinar-se para frente



SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMO

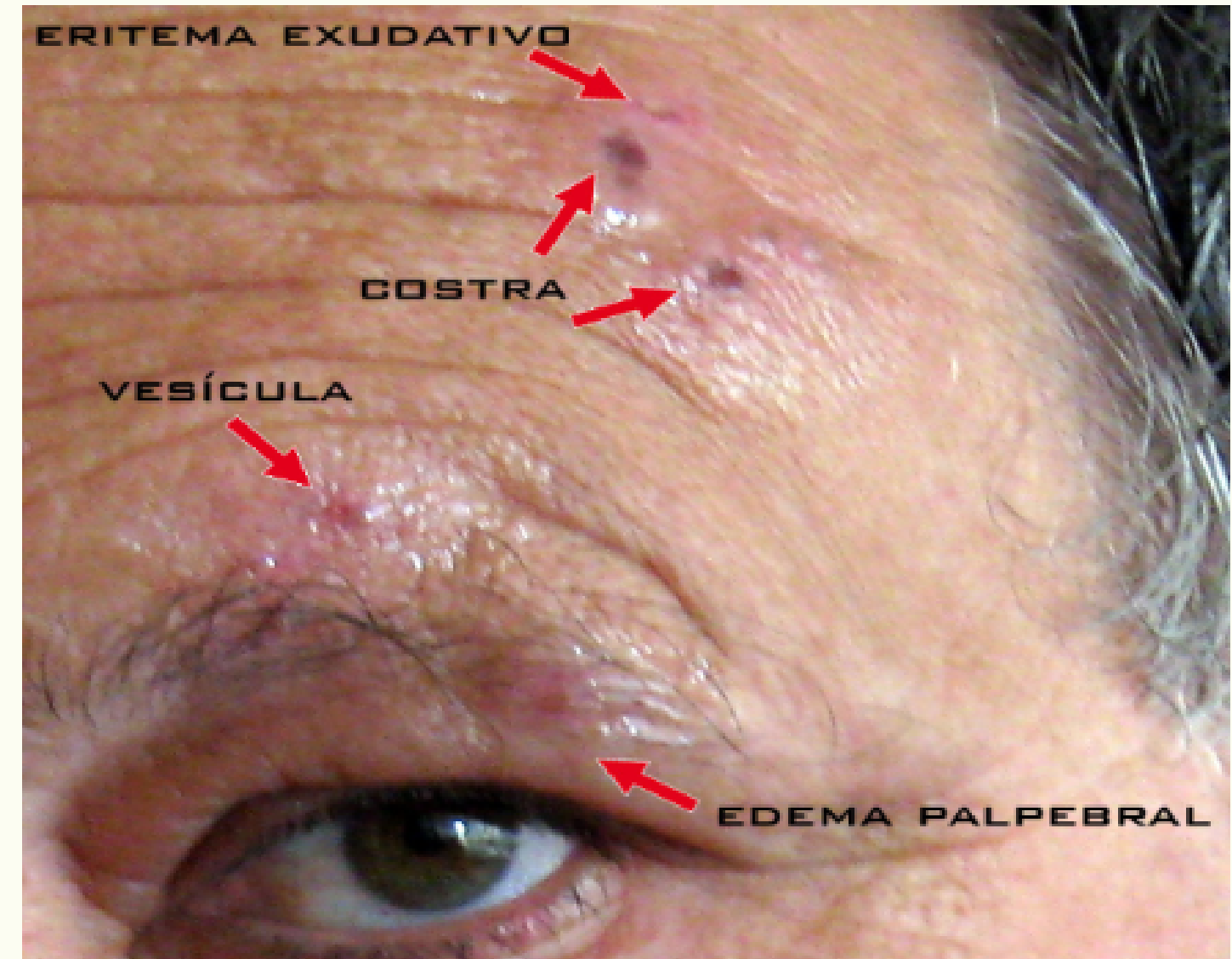


HERPES ZOSTER

Doença causada pelo vírus da Varicela (catapora), que costuma alojar-se nos gânglios periféricos e, em situações de baixa imunidade, sai do estado latente. Contagia apenas quem não é imune à varicela.



HERPES ZOSTER



TRATAMENTO DO HERPES(JACOB MELO)

1. Ato magnético para localizar o foco no(s) nervo(s) responsável(eis).
2. Tratar o vírus como quem trata de um câncer, ou seja: magnetismo super concentrado (pode ser por imposição, circulares ou mesmo sopro quente) intercalados por dispersivos. Numa primeira fase faça-se isso apenas na forma ativante (perto); depois de observadas as primeiras reações (após umas 10 sessões) experimente-se fazer também o mesmo com calmantes Esse procedimento pode ser feito diariamente ou, no mínimo, um dia sim outro não.

TRATAMENTO DO HERPES(JACOB MELO)

3. Por essa doença ser mais forte ou violenta em pessoas com deficiências
4. Para um indispensável reforço, magnetize-se a água para ingestão diária em um mínimo de 6 doses por dia. Essa magnetização deve ser feita de forma mais demorada que o convencional (5 minutos no mínimo).
5. Para eventual alívio de dores, pode-se usar leves e rápidas imposições no gástrico e no frontal, sempre intercaladas com dispersivos localizados.

TRATAMENTO DO HERPES (JACOB MELO)

Essas imposições costumam ser ativantes (bem próximas do corpo), mas sempre convém fazer também a média e maior distância (30 e 70 cm mais ou menos).



ENXAQUECA

SINTOMAS COMUNS

A Enxaqueca é uma doença neurológica crônica e genética, caracterizada por dores de cabeça latejantes de intensidade moderada a forte, geralmente unilateral, durando de 4 a 72 horas

- Dor Pulsátil: Sensação de latejamento, frequentemente em um dos lados da cabeça.
- Sintomas Associados: Náuseas, vômitos, sensibilidade à luz, som e, às vezes, odores.
- Aura: Em 25% dos casos, ocorrem distúrbios visuais (pontos brilhantes, visão embaçada), formigamento ou dificuldade na fala antes da dor
- Intensidade: A dor é incapacitante, piora com esforço físico e pode durar de 4 a 72 horas

ENXAQUECA

PRINCIPAIS GATILHOS

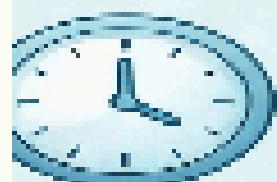
- **Estresse:** Um dos fatores mais comuns.
- **Sono:** Falta ou excesso de sono.
- **Alimentação:** Jejum prolongado, consumo de álcool, cafeína ou alimentos específicos (queijos, embutidos).
- **Hormônios:** Alterações hormonais (comum em mulheres).
- **Mudanças Climáticas:** Mudanças bruscas de tempo ou exposição a luzes brilhantes



Tumor Cerebral: Benigno vs. Maligno – Entenda as Diferenças

TUMOR BENIGNO (Crescimento Lento, Bordas Definidas)

COMPORTAMENTO E BIOLOGIA CELULAR



Velocidade de Crescimento e Bordas:
Cresce em meses ou anos com bordas definidas.



Invasão de Tecidos e Metástase: Não invade tecidos vizinhos nem faz metástase.



Exemplos Clínicos Comuns:
Meningioma, Schwannoma.

TRATAMENTO E EXPECTATIVAS MÉDICAS



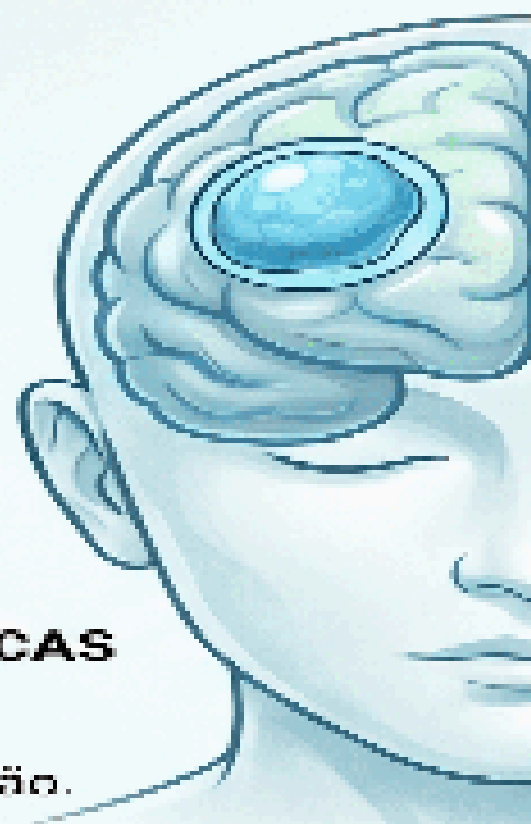
Abordagem de Tratamento:
Foca em cirurgia ou observação.



Chances de Cura e Recidiva:
Alta cura cirúrgica e baixa recidiva (~3%).



Gravidade pela Localização:
Pode ser fatal dependendo da proximidade com estruturas vitais.



TUMOR MALIGNO (Crescimento Rápido, Bordas Irregulares)

COMPORTAMENTO E BIOLOGIA CELULAR

Velocidade de Crescimento e Bordas:
Evolui em dias ou semanas com bordas irregulares.



Invasão de Tecidos e Metástase: Infiltra o tecido cerebral ativamente e pode se disseminar.



Exemplos Clínicos Comuns:
Glioblastoma, Astrocitoma grau 4.



TRATAMENTO E EXPECTATIVAS MÉDICAS

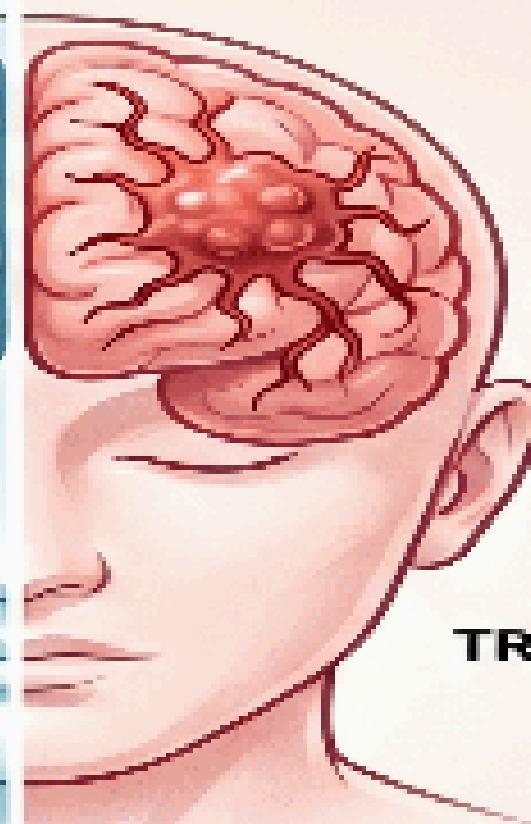
Abordagem de Tratamento:
Exige combinação de cirurgia, radioterapia e quimioterapia.



Chances de Cura e Recidiva:
Cura variável, geralmente menor e recidiva alta (ex: ~100% para Glioblastoma).



Gravidade pela Localização:
Grave devido ao crescimento rápido e invasão.

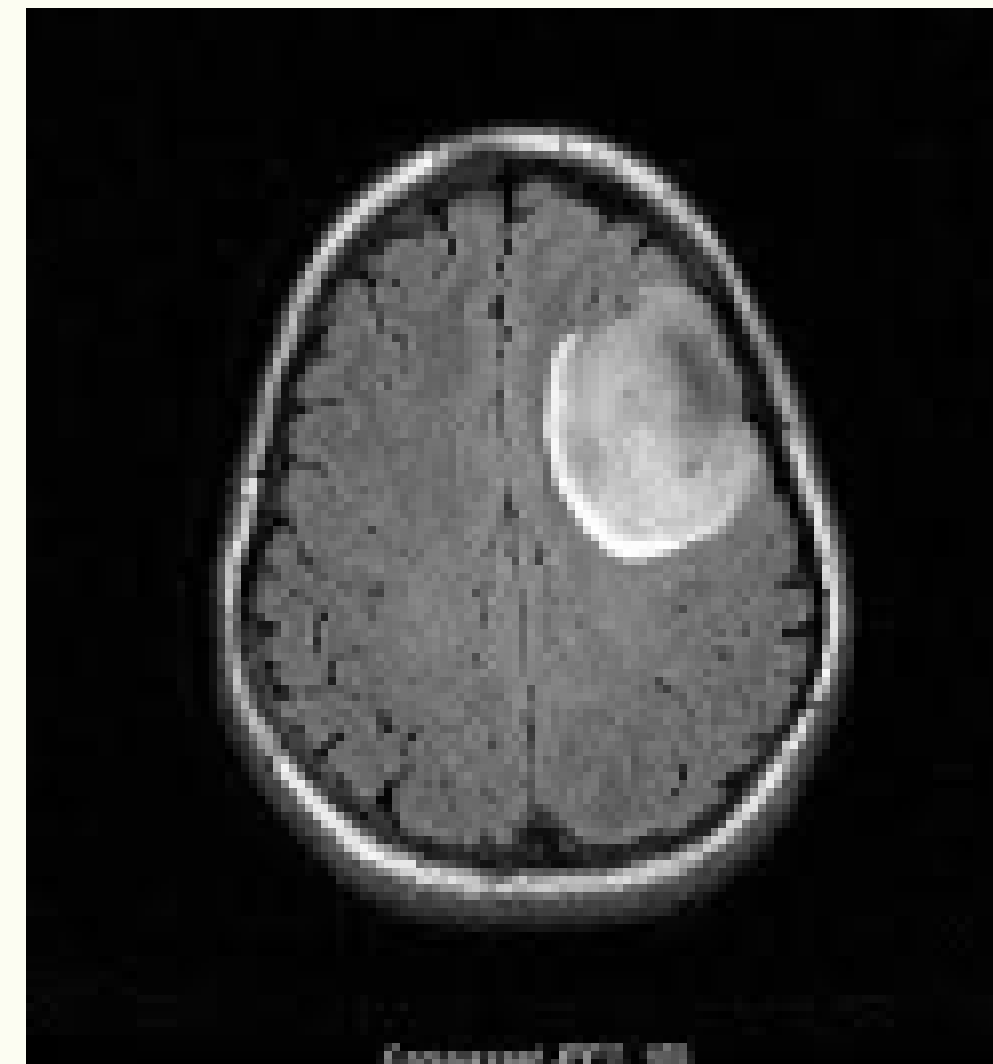
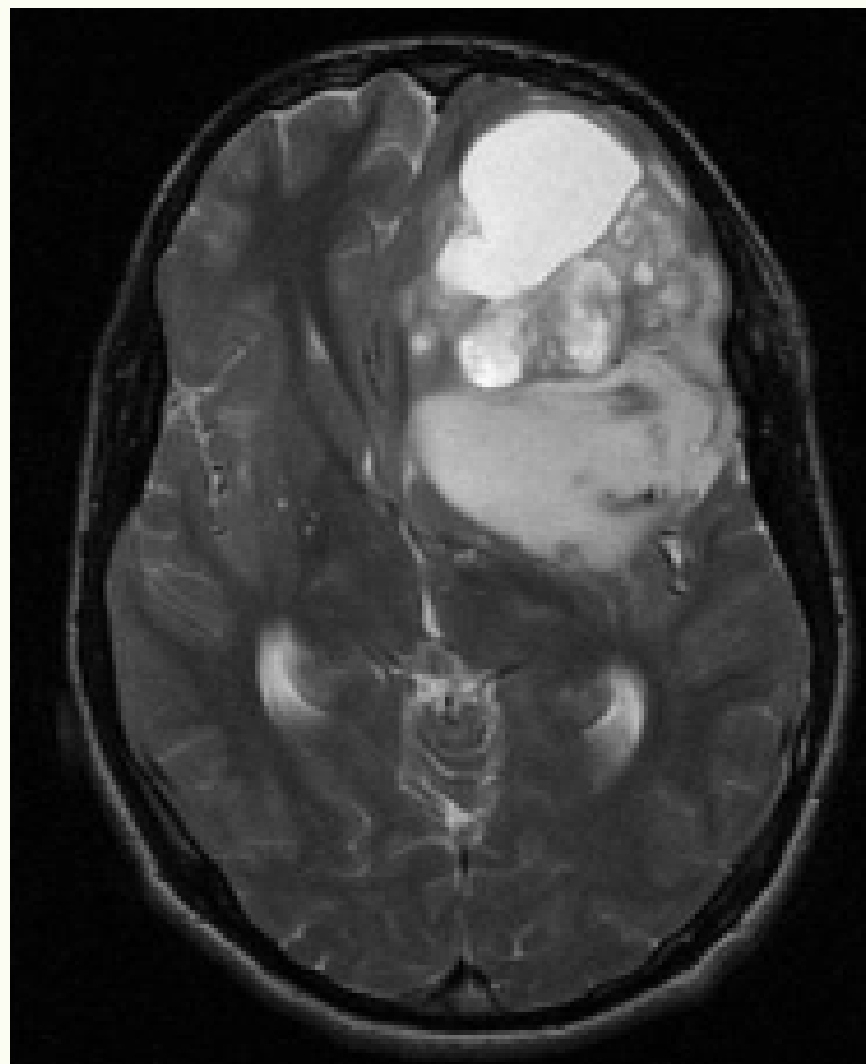




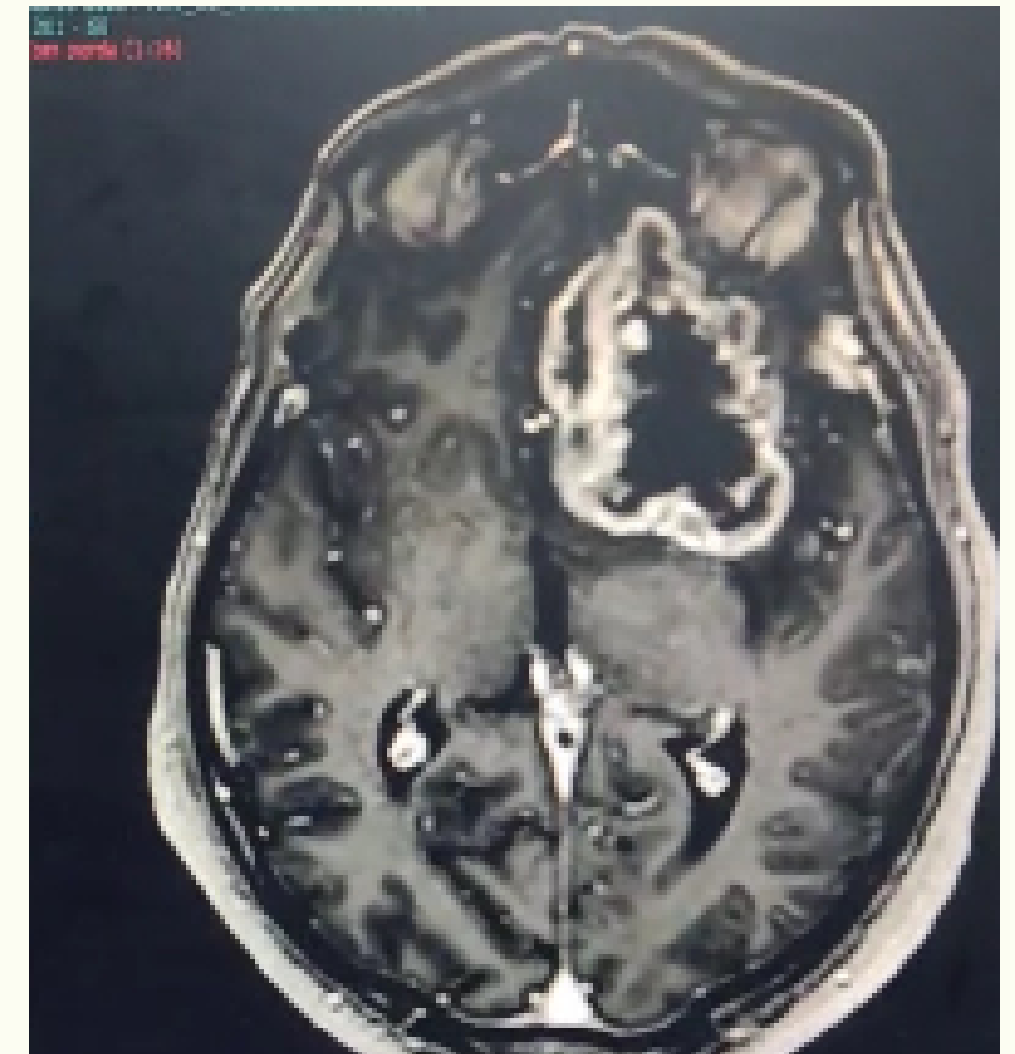
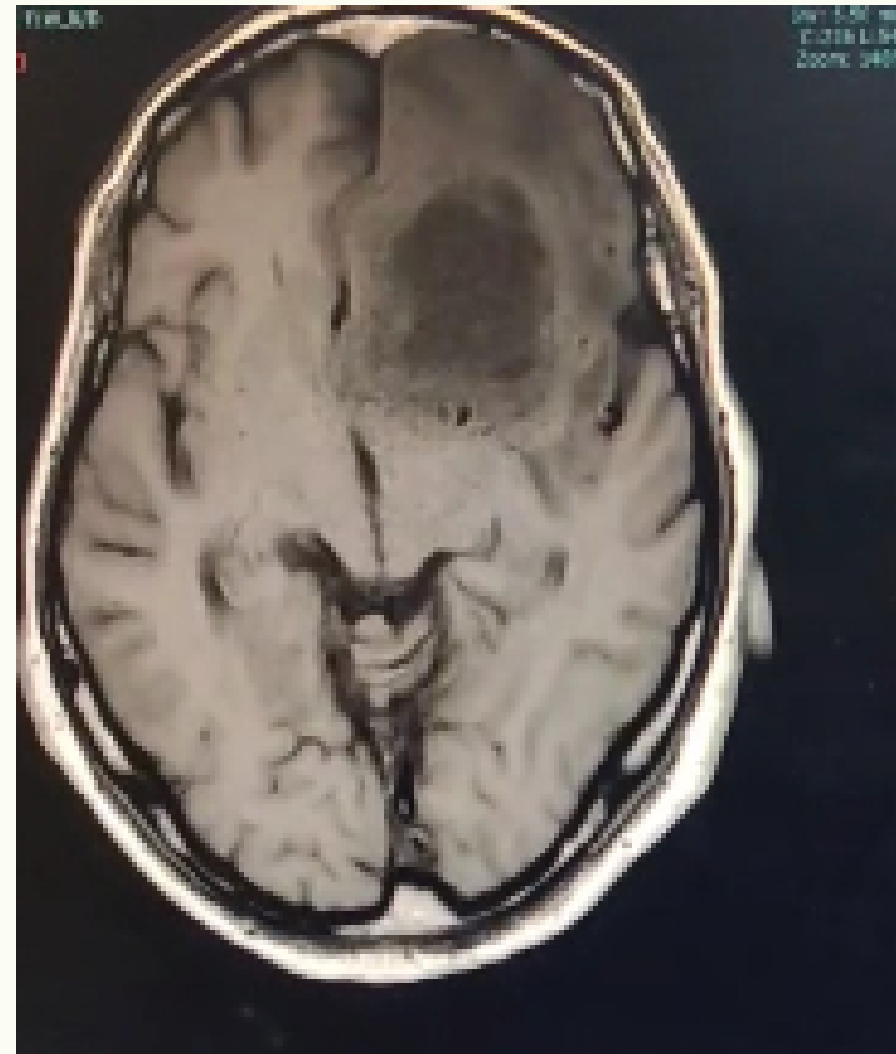
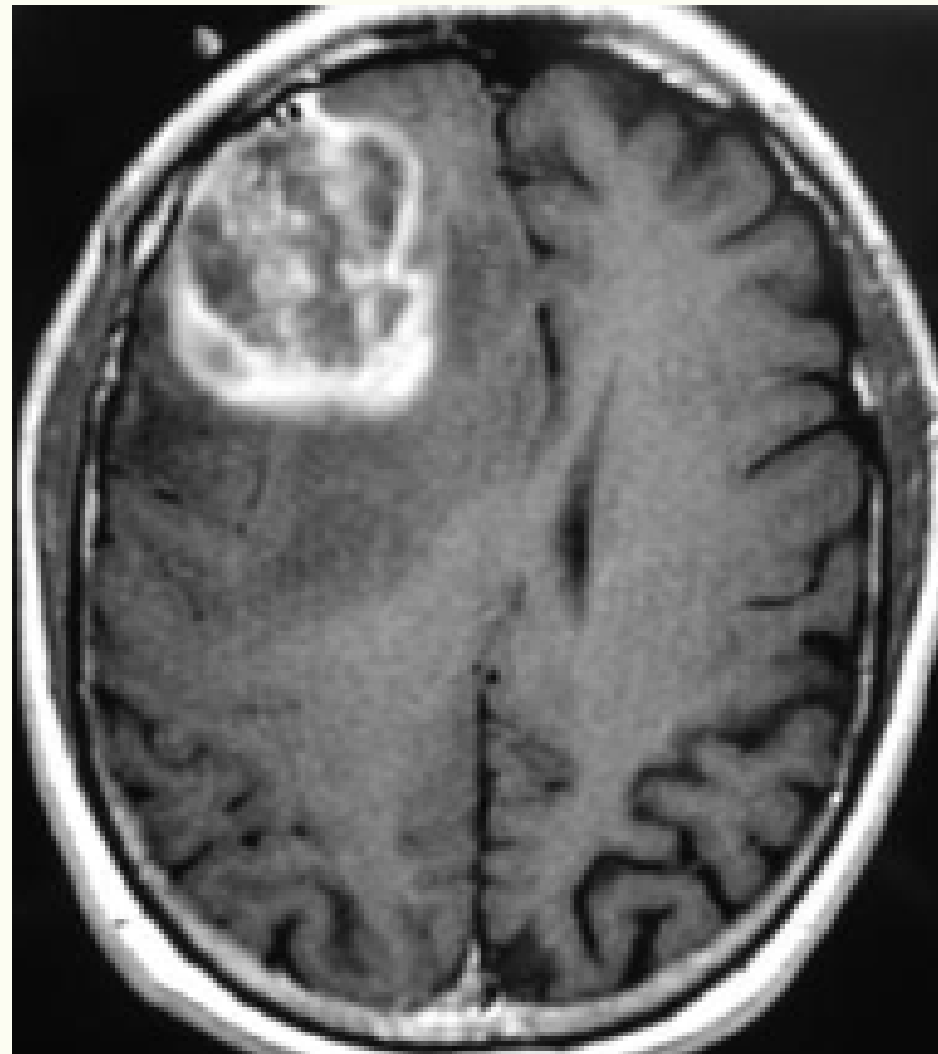
TUMORES CEREBRAIS

- **GLIOMAS DE ALTO GRAU** (graus III e IV) crescem a partir das células que constituem o cérebro. Eles são chamados de **ASTROCITOMA, OLIGODENDROGLIOMA, GLIOBLASTOMA ("GBM")**, e **ASTROCITOMA GRAU IV**. GBM é o tipo mais comum de tumor cerebral primário em adultos. O tratamento habitual após a cirurgia é radioterapia e quimioterapia. O tratamento em um ensaio clínico também pode ser oferecido. Gliomas de baixo grau (grau II) incluem astrocitomas e oligodendrogliomas. O tratamento após a cirurgia pode incluir radiação ou quimioterapia. Se esses tumores não crescerem rapidamente ou não causarem sintomas, às vezes serão apenas observados sem outro tratamento. O tratamento em um ensaio clínico também pode ser oferecido.
- **GLIOMAS DE GRAU MUITO BAIXO** (grau I), como os **ASTROCITOMAS PILOCÍTICOS juvenis**, crescem a partir de células que constituem o tecido cerebral. A cirurgia isolada é geralmente o tratamento, mas às vezes é seguida de radiação e quimioterapia se a ressecção completa não for alcançada.
- **GANGLIOGLIOMA E GANGLIOCITOMAS** são tumores provenientes de células ou nervos que constituem o tecido cerebral. Não são muito comuns e geralmente são de grau 1, mas raramente podem ser malignos. O tratamento para baixo grau é apenas cirurgia. Para grau superior ou uma ressecção incompleta de grau baixo pode exigir radiação.

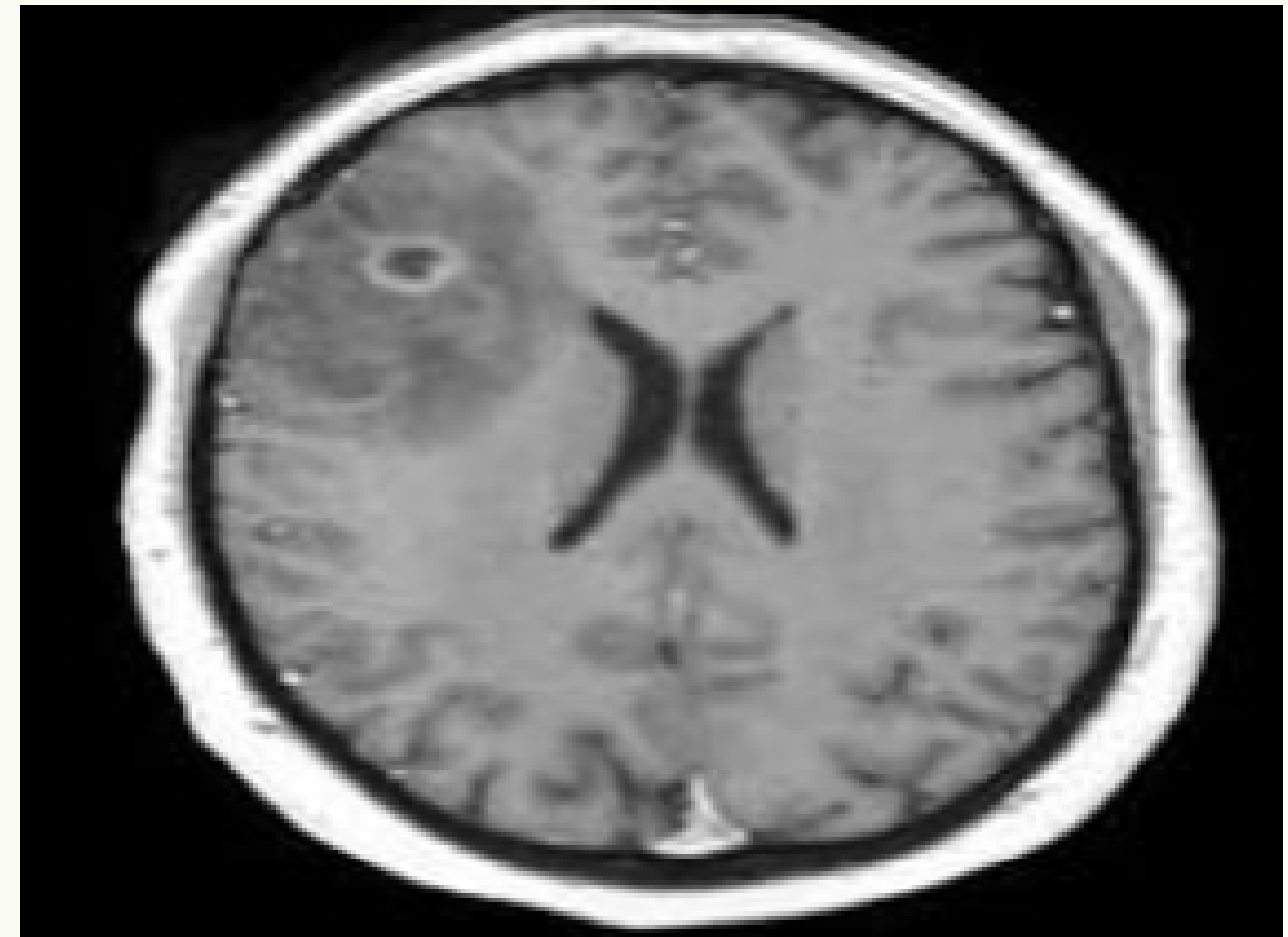
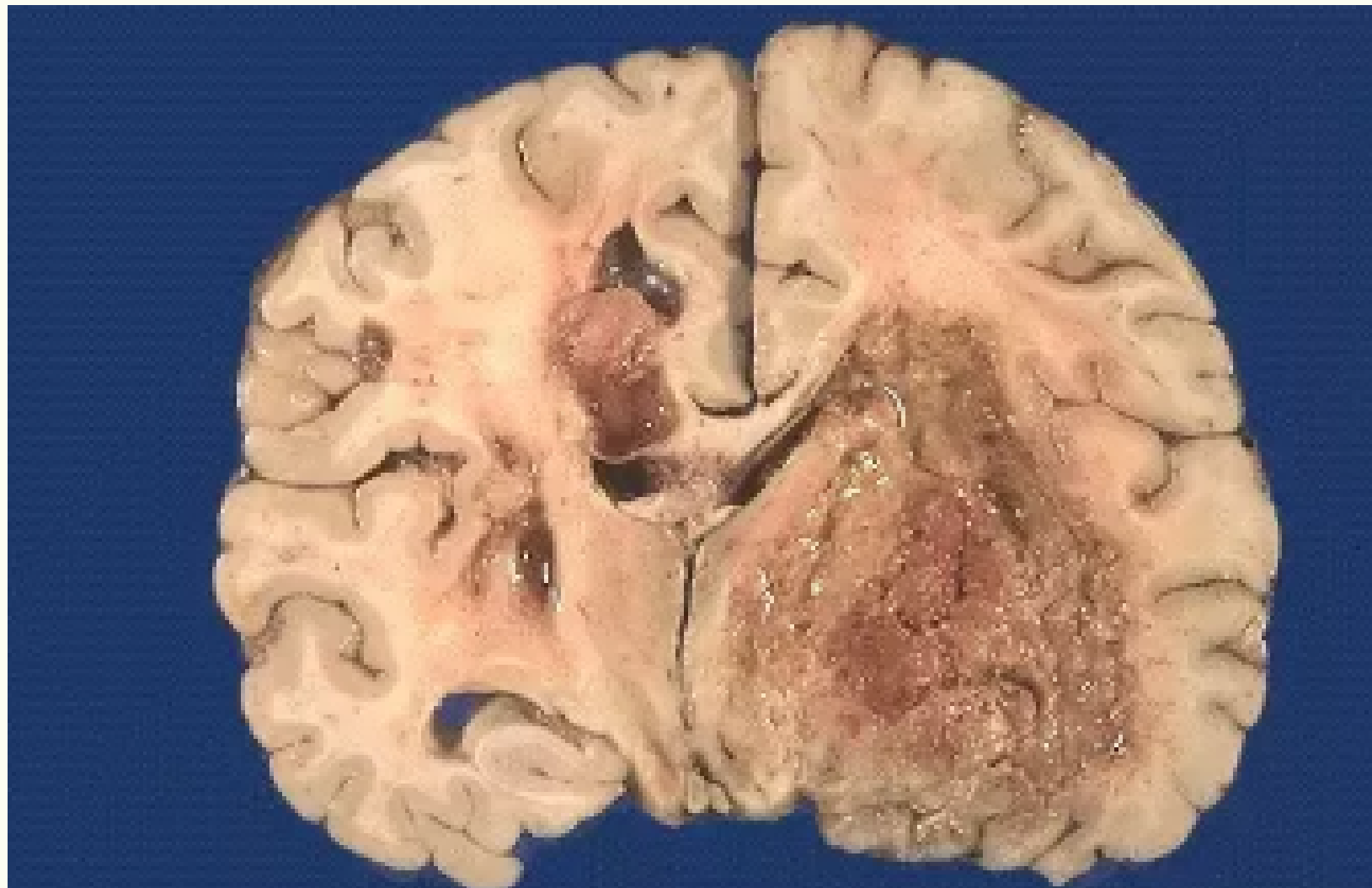
ASTROCITOMA E GLIOMA

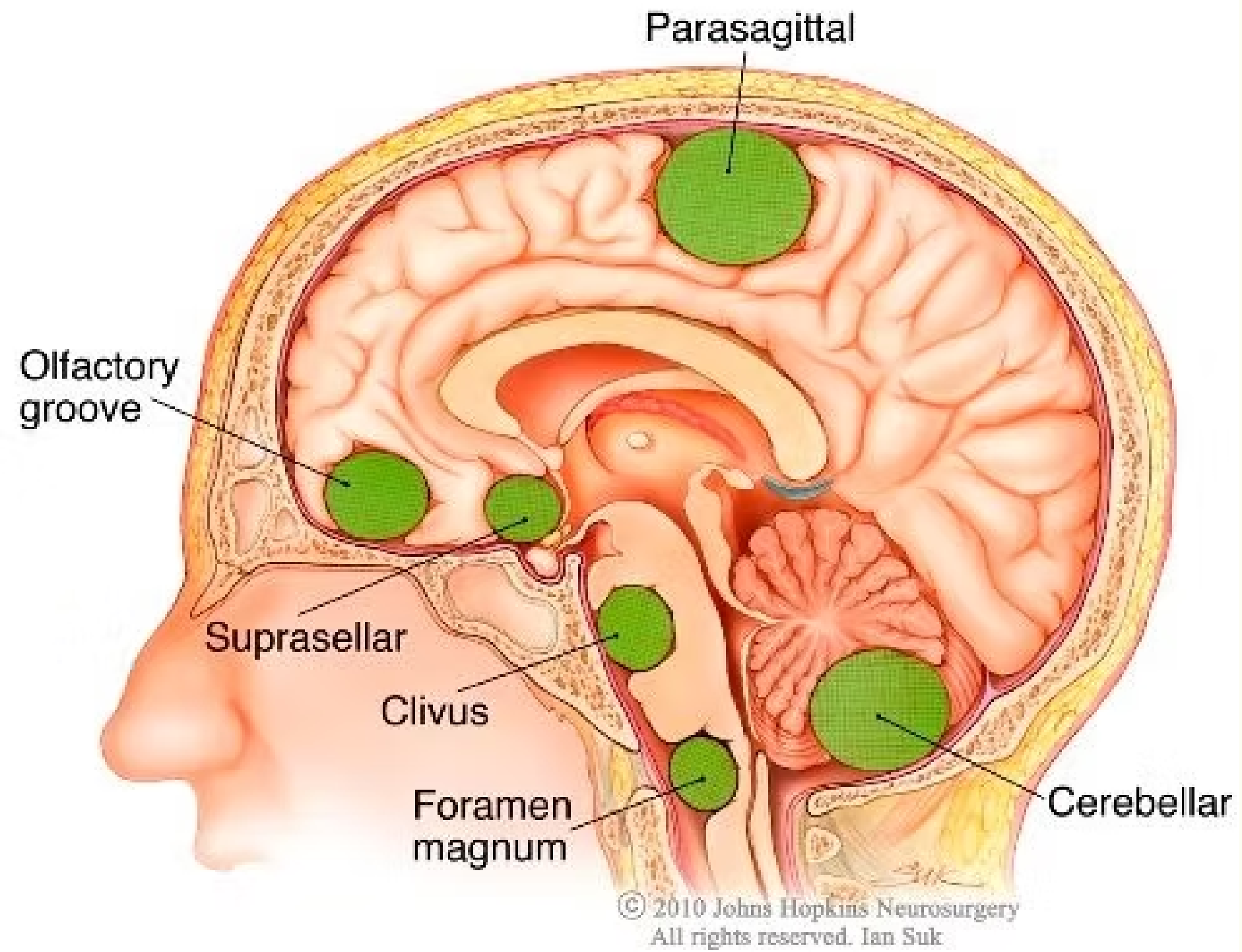


GLIOBLASTOMA MULTIFORME



GLIOBLASTOMA E OLIGODENDRÓCITO







TUMORES CEREBRAIS

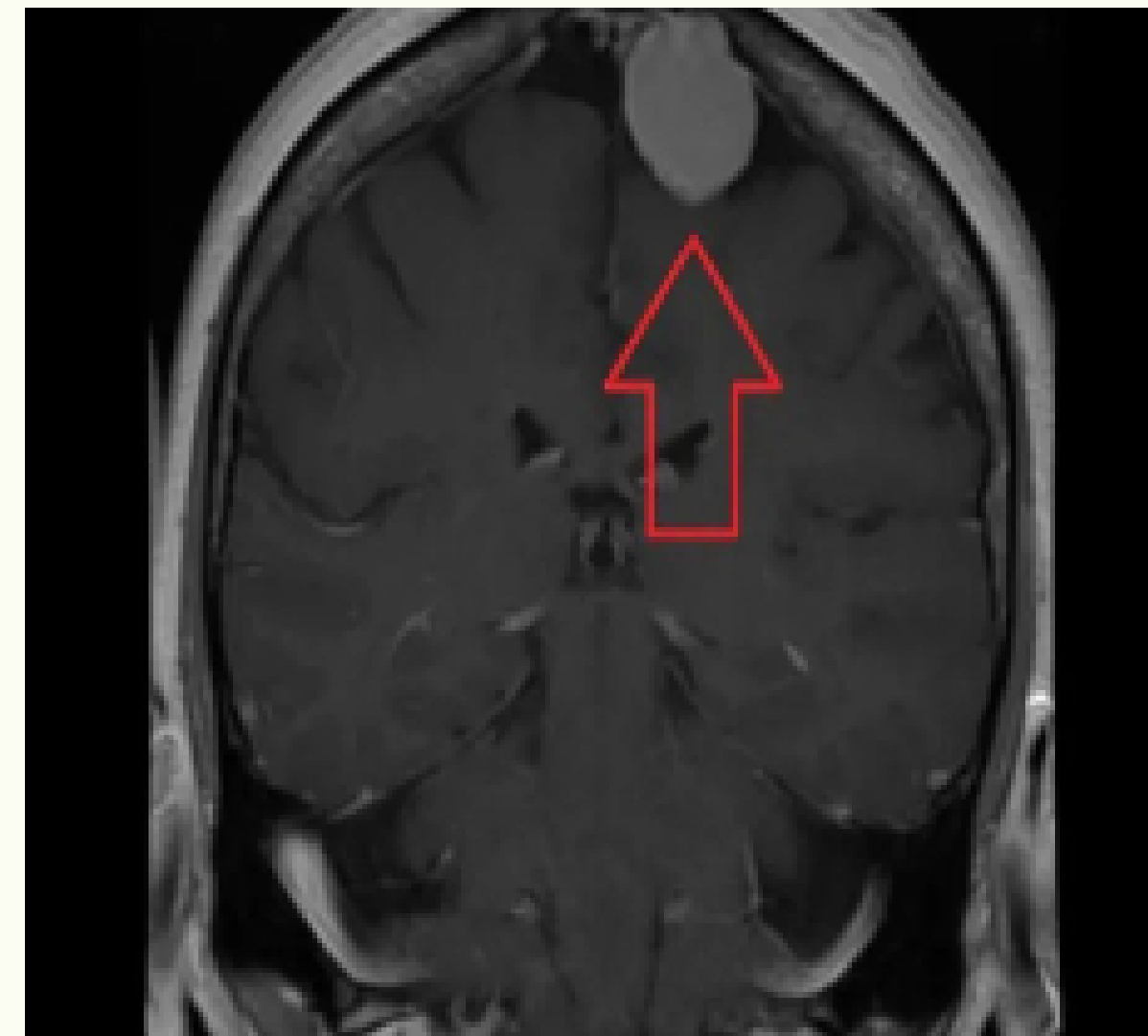
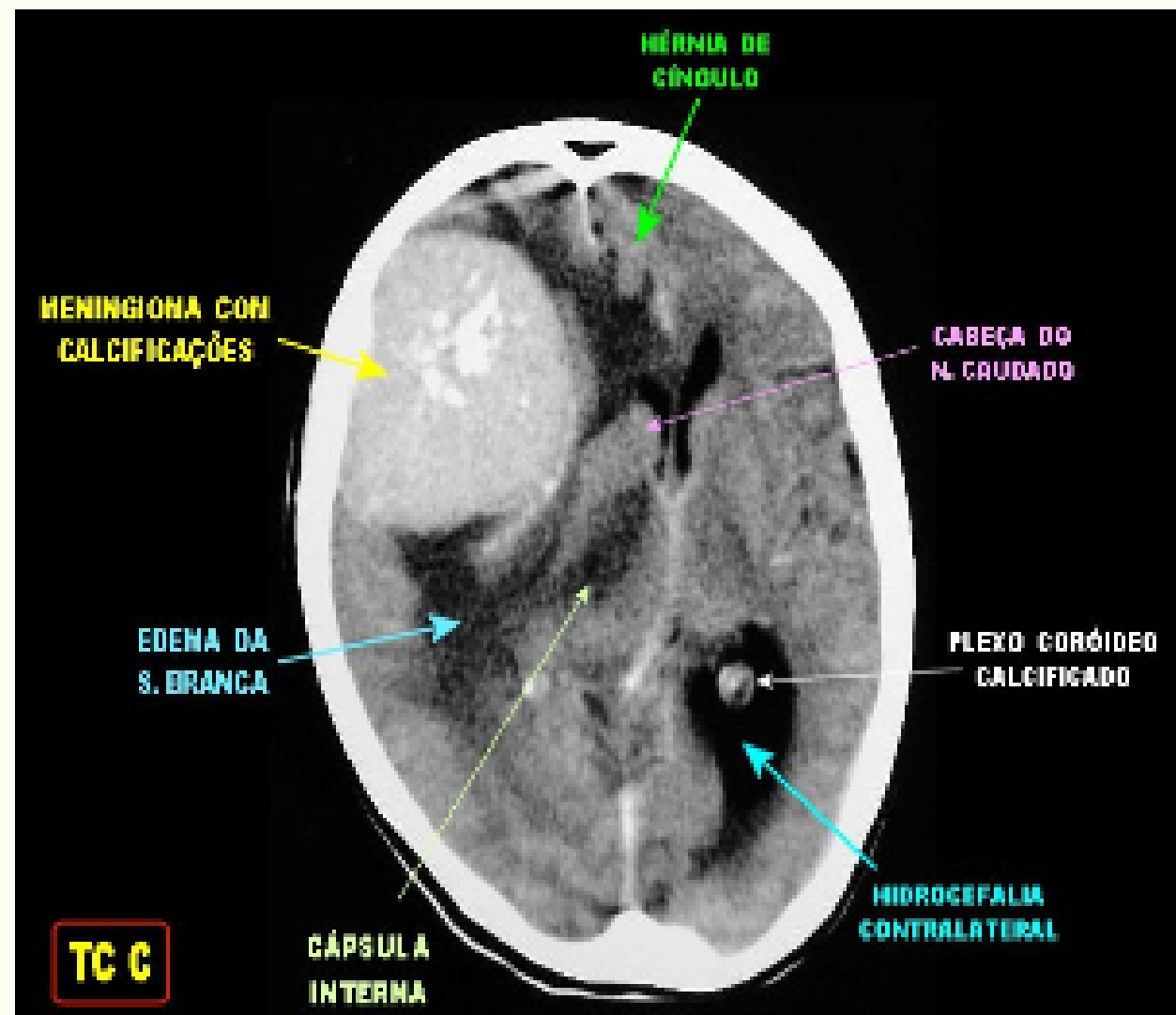
- Os **MENINGIOMAS** crescem no revestimento do cérebro e são classificados como I, II ou III. Meningiomas de grau 1 são o tipo mais comum e geralmente são tratados apenas com cirurgia. Os graus 2 são menos comuns e são tratados com cirurgia seguida de radiação na maioria dos casos. Os graus 3 são raros e agressivos, portanto a radiação é recomendada.
- **SCHWANNOMAS** são tumores que vêm da célula nervosa, mais comumente do nervo vestibular. Os tumores são benignos, mas podem causar compressão do tronco cerebral, afetando a audição e potencialmente causar outras condições, como hidrocefalia. O tratamento é cirurgia e ou radiocirurgia.
- Os **SUBEPENDIMOMAS** crescem no revestimento dos ventrículos. A cirurgia por si só geralmente é o tratamento. Estes são tumores de grau muito baixo.



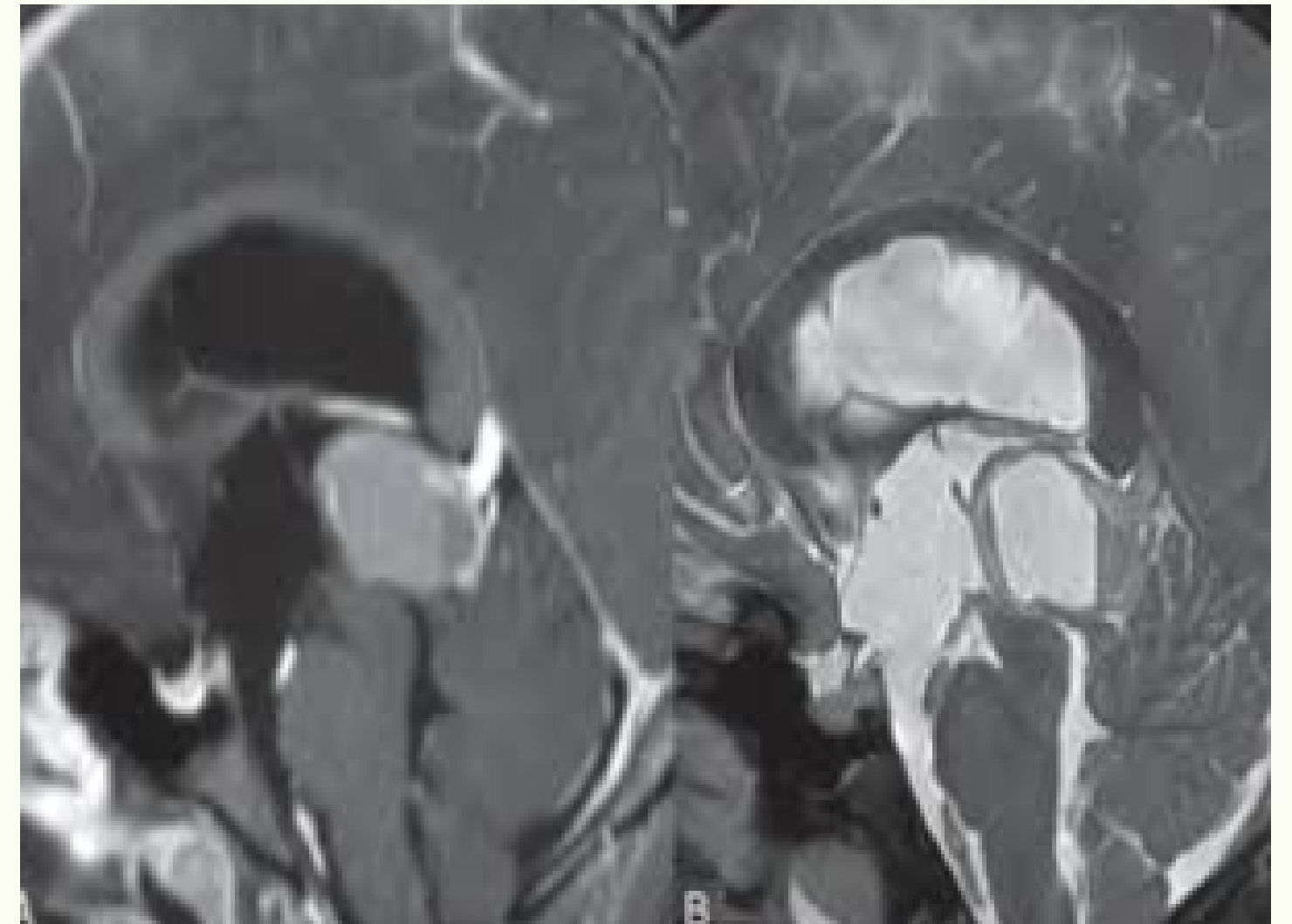
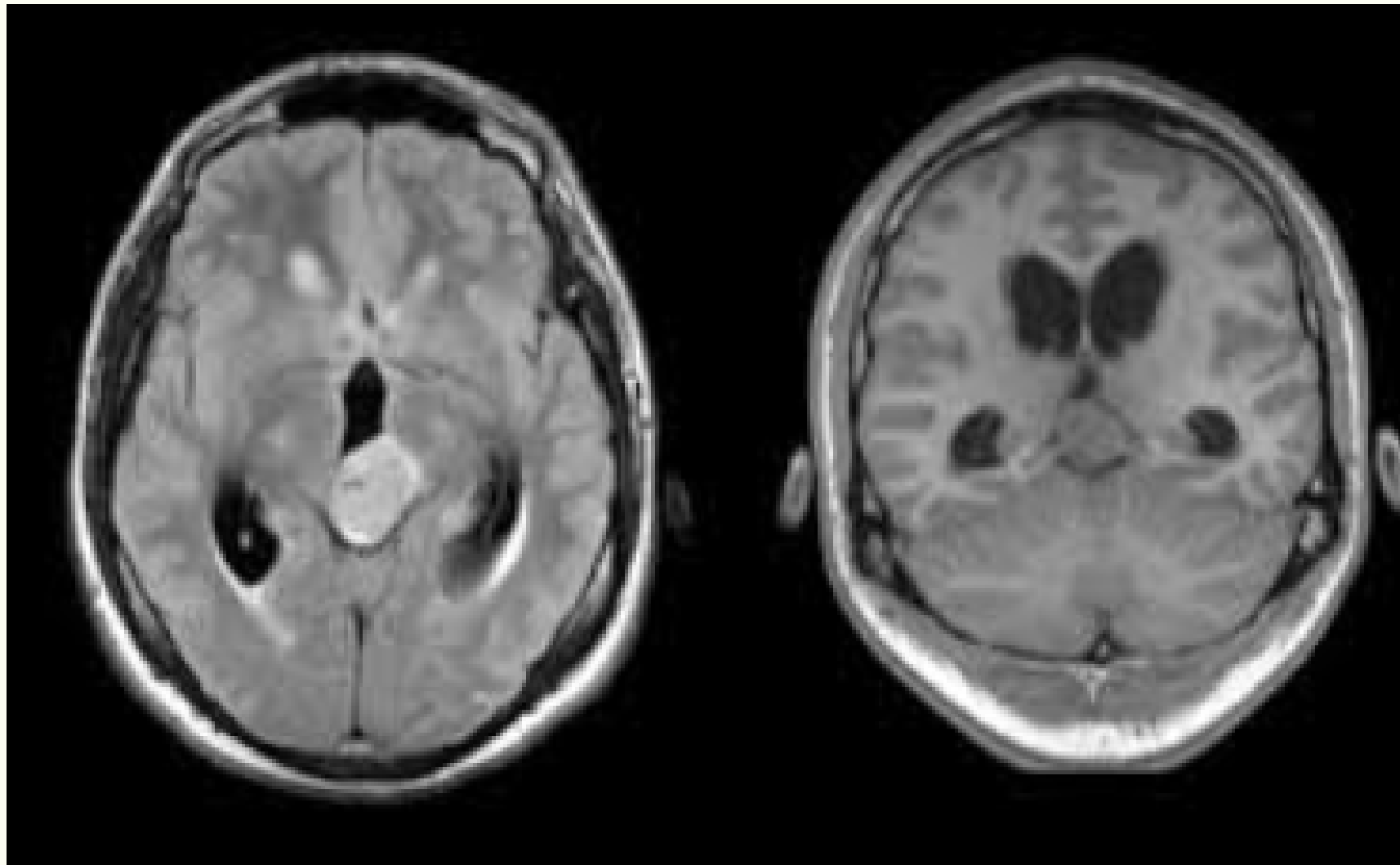
TUMORES CEREBRAIS

- **MEDULOBLASTOMAS** são tumores que vêm de células não desenvolvidas do cerebelo. Esses tumores são malignos, mas com tratamento correto (cirurgia , quimioterapia e radioterapia) podem ser curados. Ocorre em crianças.
- Os **ADENOMAS HIPOFISÁRIOS** crescem a partir da glândula pituitária. Alguns tumores, mas não todos, secretam hormônios. O tratamento geralmente é cirúrgico. Se o tumor não puder ser removido com segurança com cirurgia, ou se o tumor voltar a crescer após a cirurgia, a radiação pode ser recomendada. Outros médicos especialistas em hormônios (Endocrinologistas) também farão parte dos seus cuidados.
- Os **CRANIOFARINGIOMAS** provêm do tecido embrionário da glândula pituitária e são tumores benignos . Esses tumores são mais comuns em crianças, mas também afetam adultos. O tratamento é cirúrgico e a radiação é usada algumas vezes se todo o tumor não for removido.

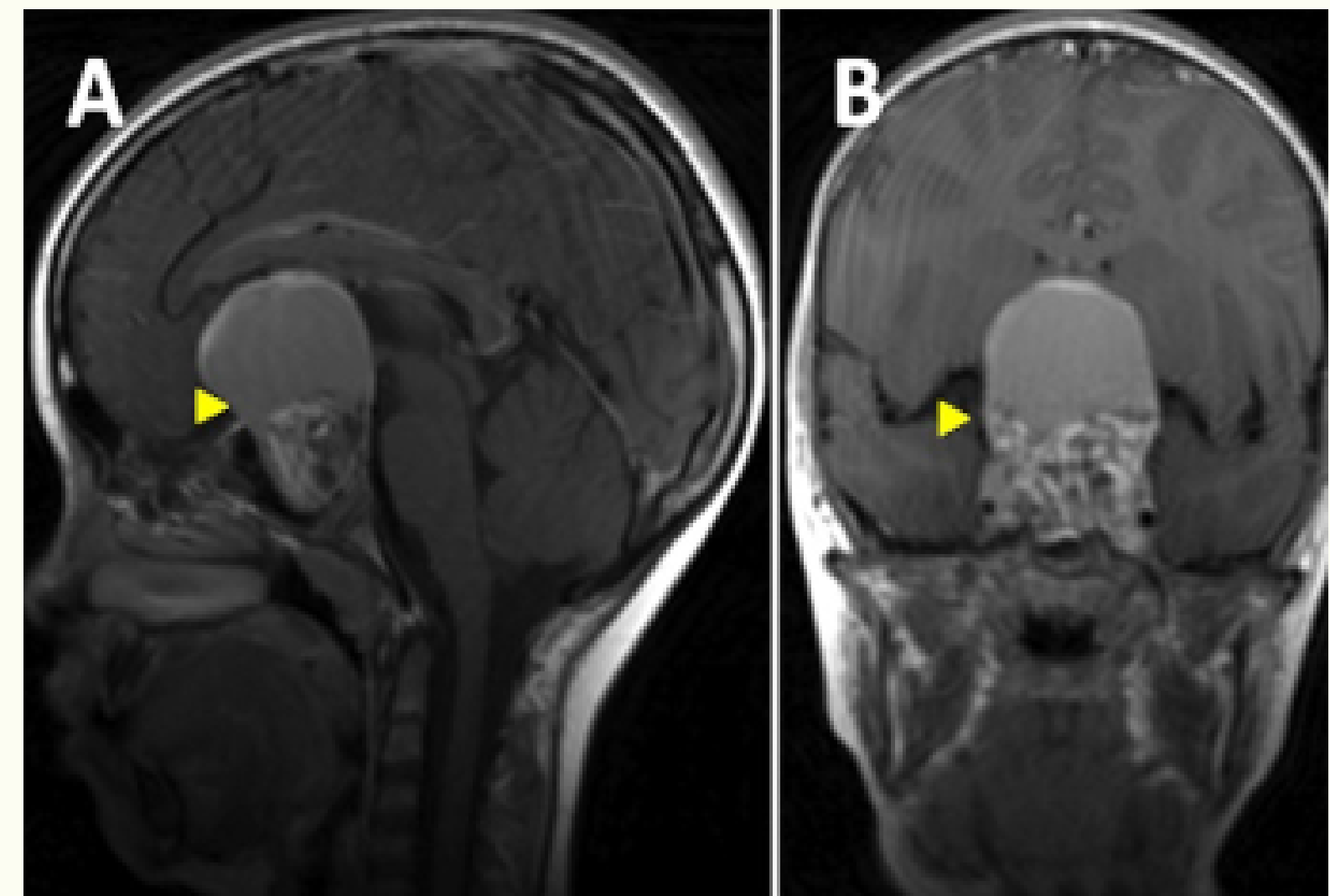
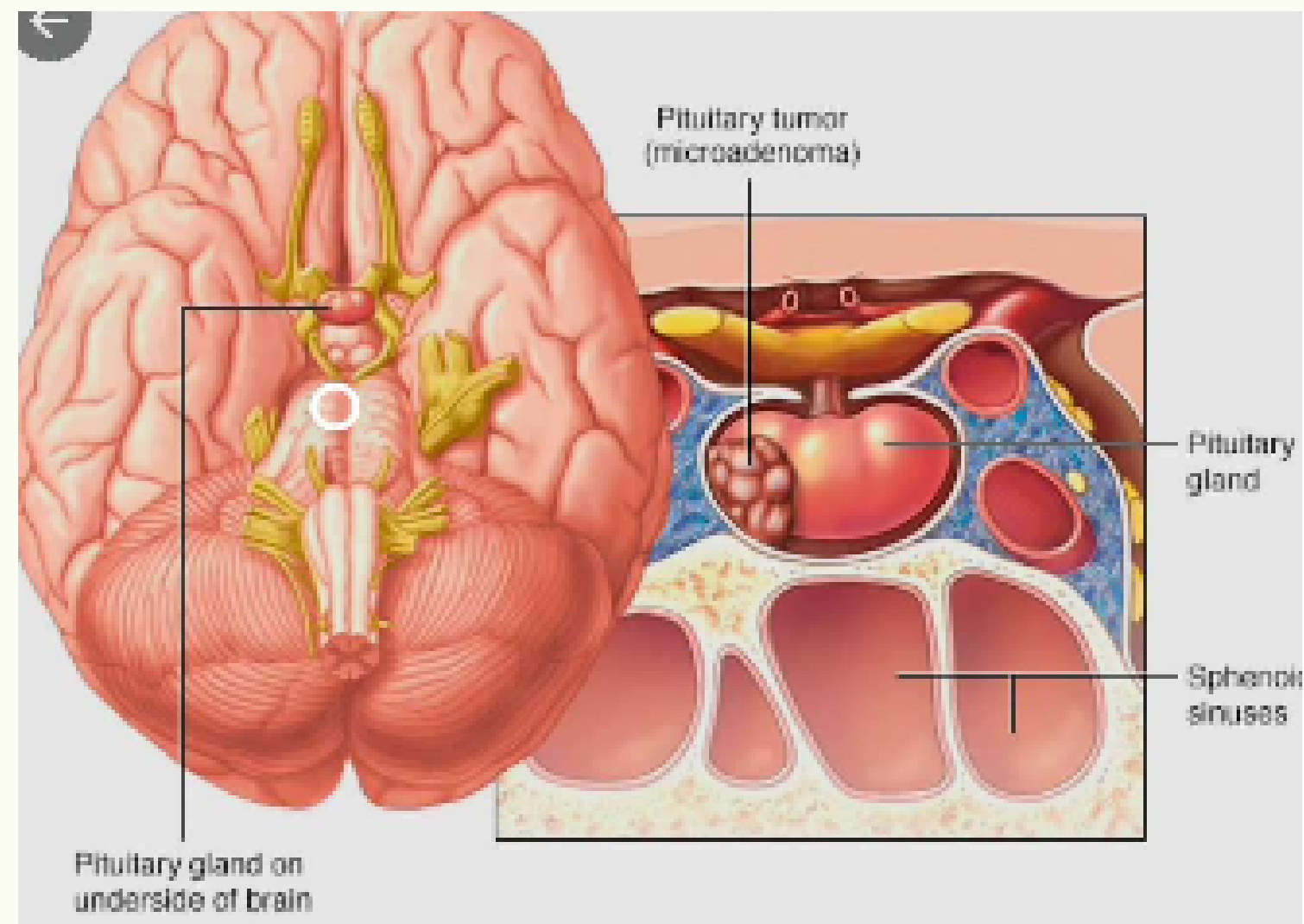
MENINGEOMAS



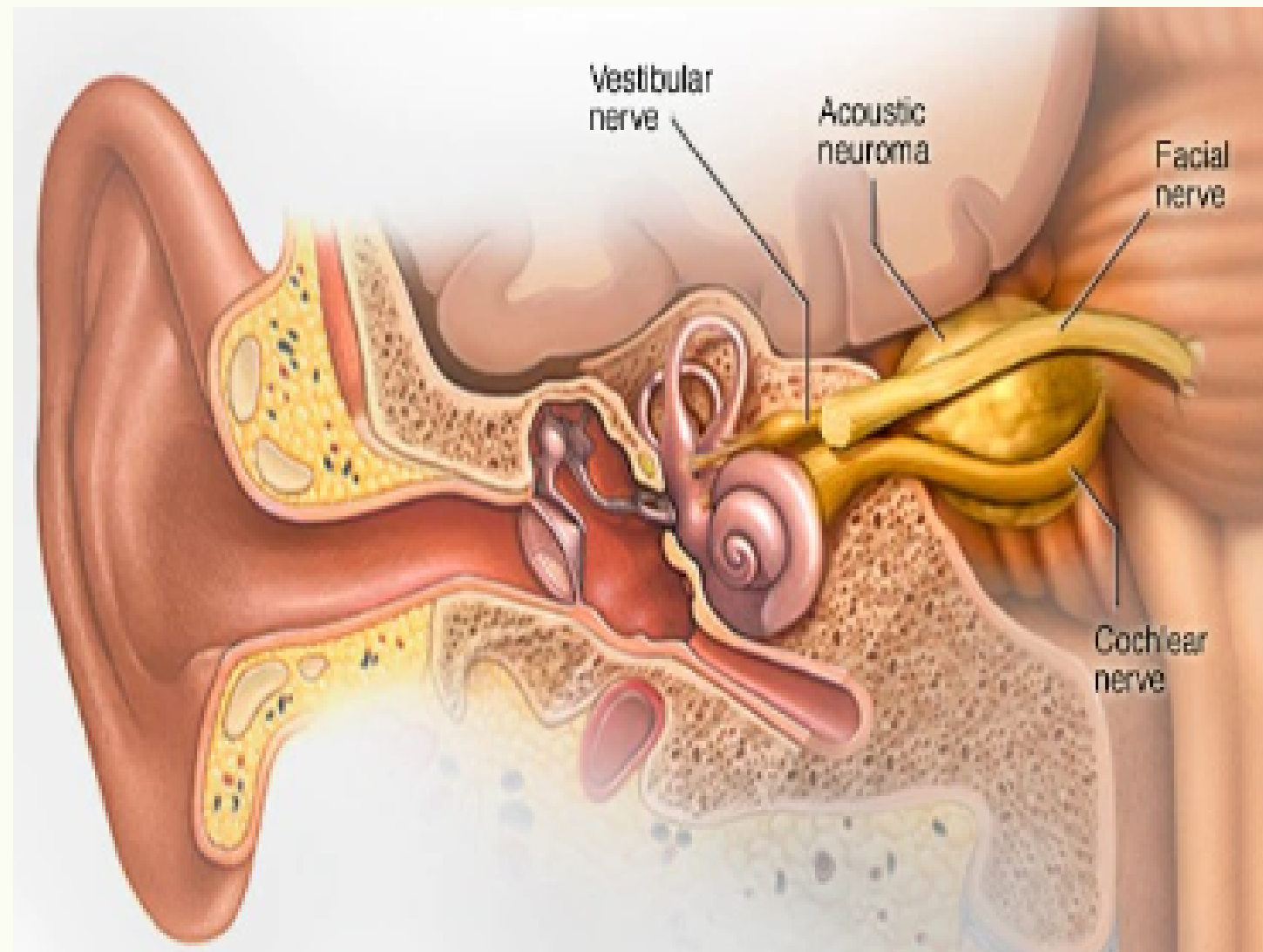
PINEALOMA



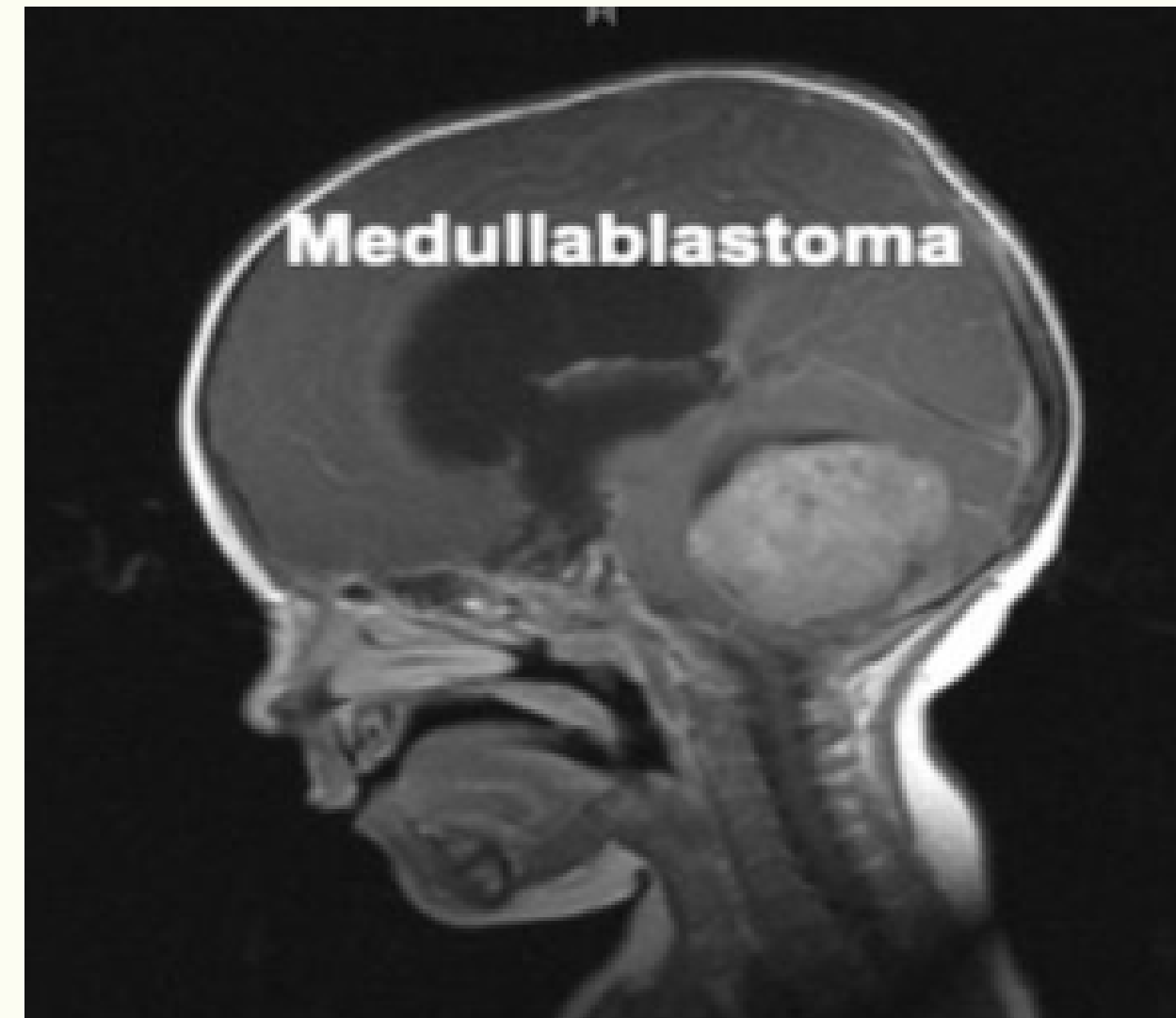
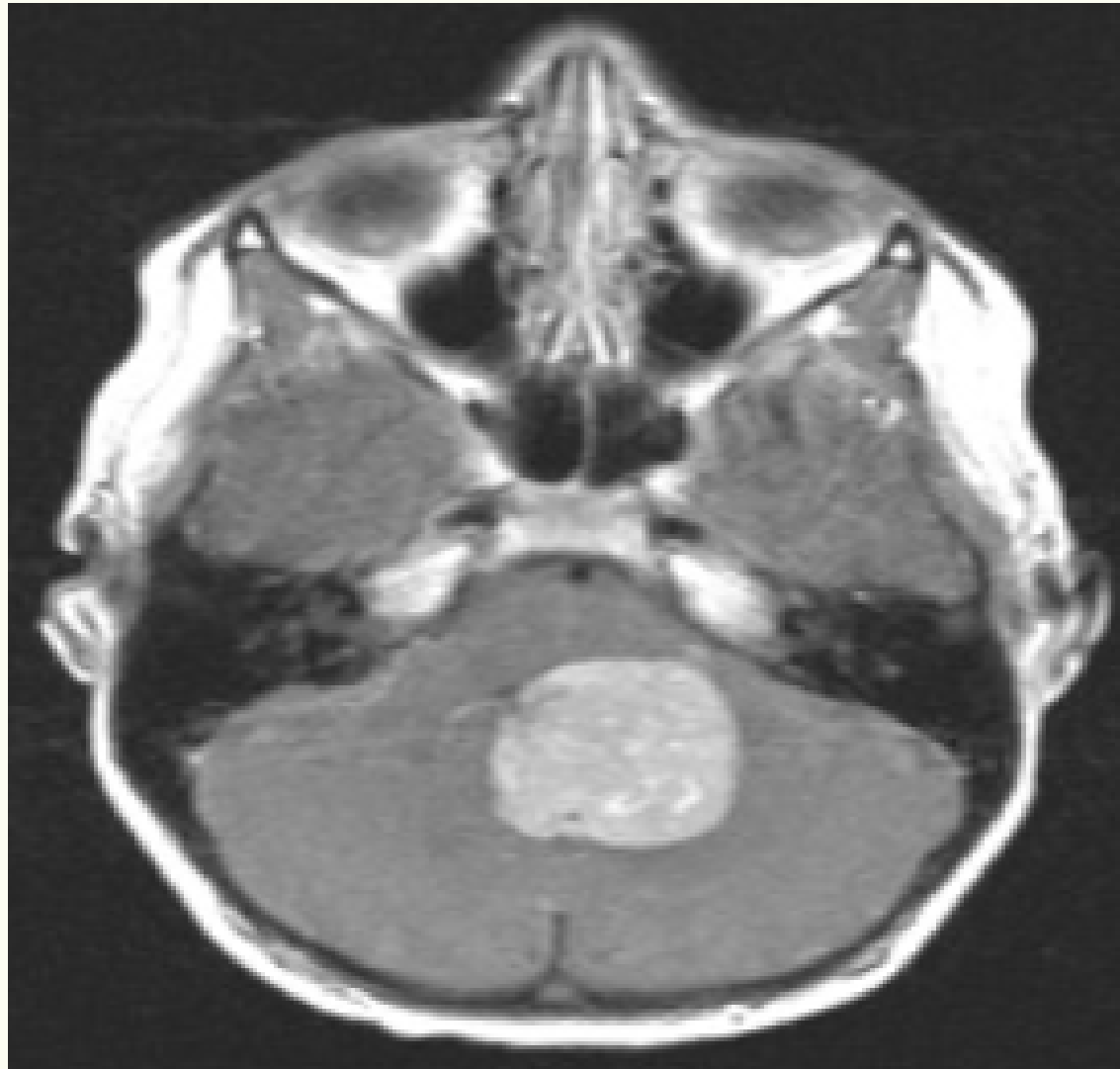
ADENOMA E CRANIOFARINGEOMA



NEURINOMA E NEUROFIBROMATOSE



MEDULLOBLASTOMA

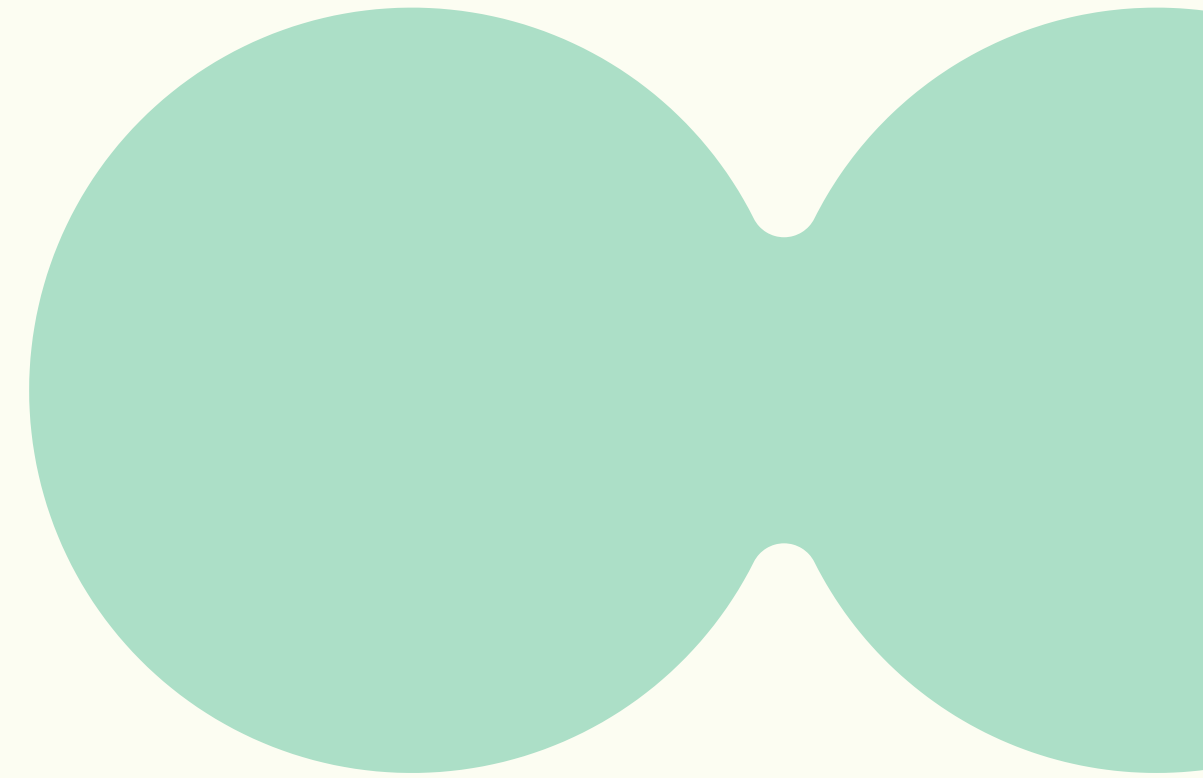


TUMOR INTRADURAL EXTRAMEDULAR E TUMOR EXTRADURAL



TUMOR INTRAMEDULAR





Obrigada.