

SERVIÇO DE OFTALMOLOGIA

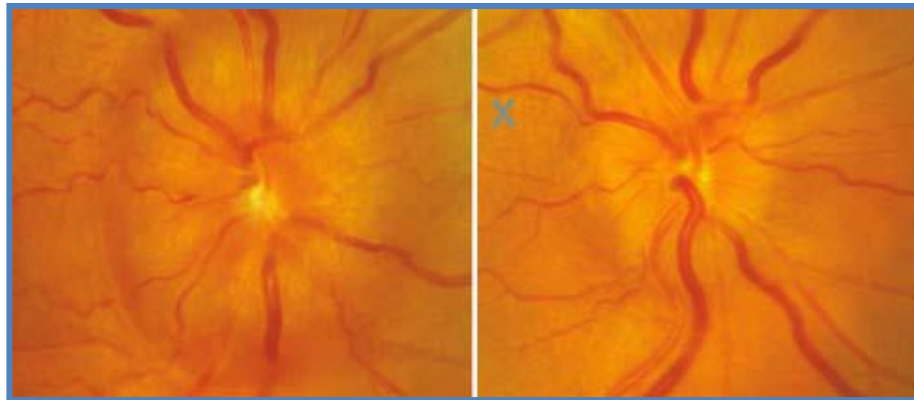
HOSPITAL PROF. DR. FERNANDO FONSECA, EPE

Director Serviço: Dr. António Melo

PAPIEDEMA

OU

PSEUDO-PAPIEDEMA ?



Susana Pina, Cristina Santos, Ana Rita Azevedo, Samuel Alves, Filipe Silva,
Mara Ferreira, Maria João Santos

Edema da Papila Bilateral

1. Função Visual Normal

- Pseudo-papiledema
- Papiledema

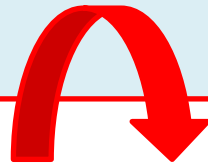
2. Função Visual Alterada (AV e/ou Perimetria)

- Neuropatia óptica hipertensiva (HTA maligna)
- Papilite/ nevrite (+ criança)
- NOIA arterítica bilateral
- Neuropatia óptica de Leber
- Intoxicação por metanol
- Patologia infiltrativa (leucemia, sarcoidose, carcinomatose)

Assim...

- Edema da papila bilateral *e*
- Sem alteração da função visual (AV ou CV)

1. Pseudo-papiledema
2. Papiledema



Verdadeira emergência médica!

PSEUDO-PAPILEDEMA

Pseudo-papiledema

Definição e Etiologia

- Elevação congénita do DO (constitucional)
- DO de aparência elevada e/ou contorno indefinido, mas...
...não existe edema real dos axónios do NO

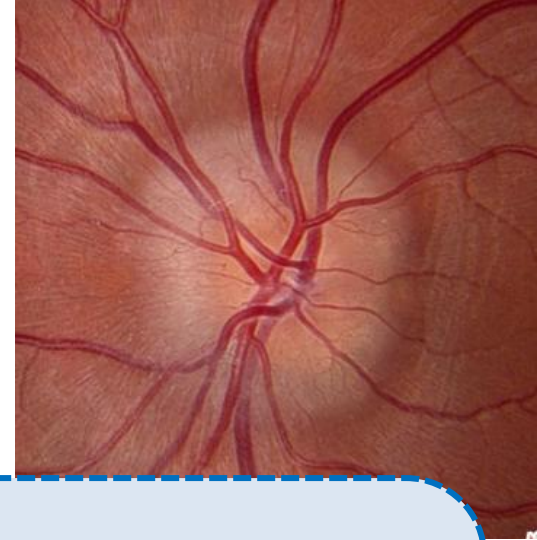
- Principais causas:

- **Drusens do DO**
- “Crowded disc”
- Hipermetropia
- Disco oblíquo
- Persistência de fibras de mielina



Pseudo-papiledema

Características



- Sem sintomas visuais ou auditivos

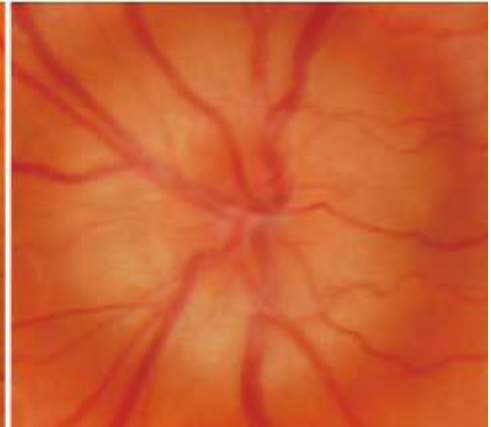
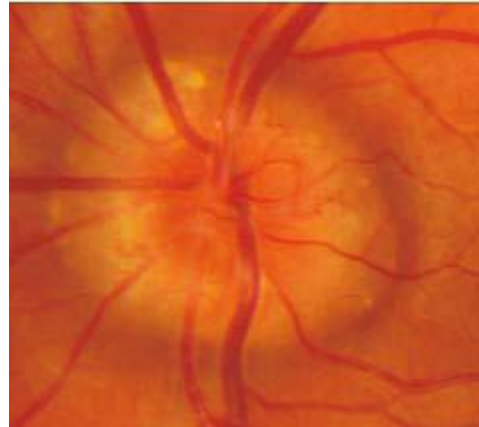
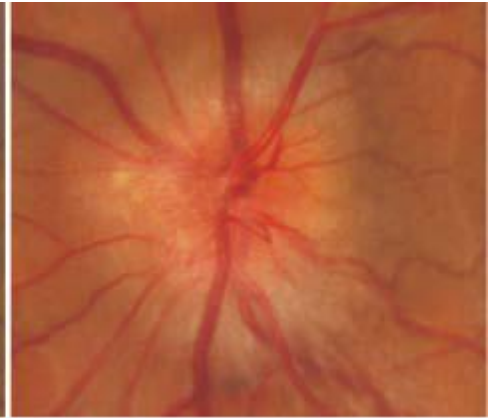
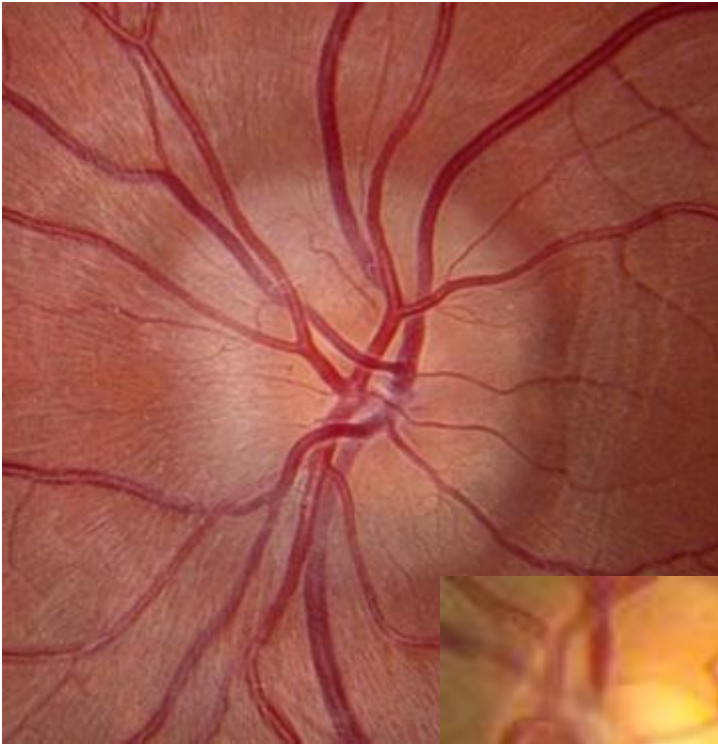
O DO elevado congénito tem uma aparência muito monótona:

- *não tem escavação,*
- *a elevação é mais proeminente no centro,*
- *os vasos originam-se no centro do disco*

O dado mais útil no D.D. é a ausência de edema da CFNR no pseudo-papiledema – *os vasos superficiais não estão esbatidos*

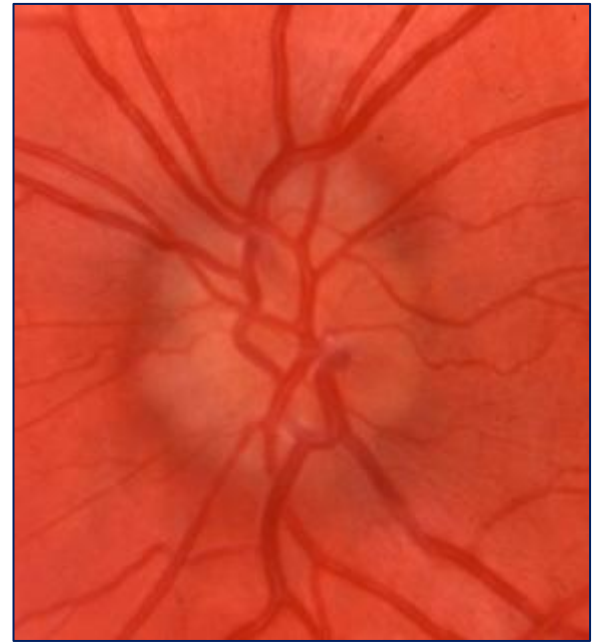
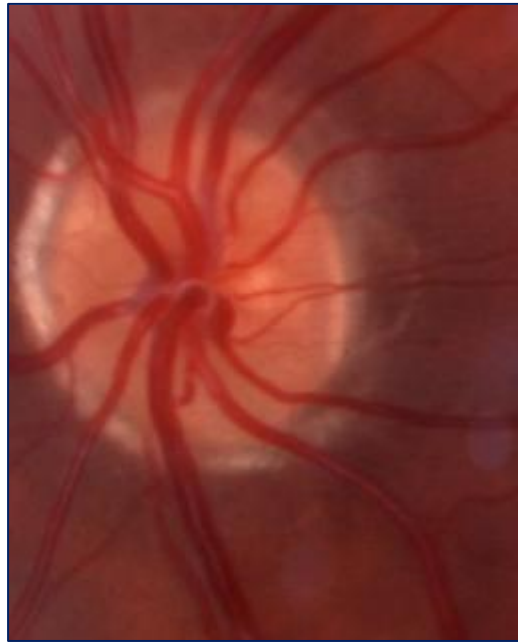
Pseudo-papiledema

Características



Pseudo-papiledema

Características



Pseudo-papiledema

Exames Complementares Diagnóstico

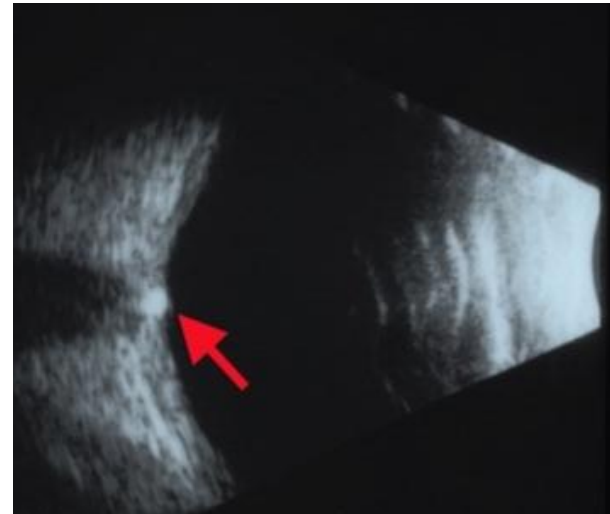
- Ecografia
- TC
- Autofluorescência
- Angiografia Fluoresceínica
- Perimetria
- OCT do DO
- Fotografias seriadas
- (Exame familiares directos)

Pseudo-papiledema

Exames Complementares Diagnóstico

Ecografia

- Método + sensível para detecção de drusens ocultos
- Imagem hiperecogénica (persiste ganhos baixos)



Pseudo-papiledema

Exames Complementares Diagnóstico

TC Órbitas

(janela de osso)

- Menos sensível que a Ecografia
- Expõe o doente a radiação

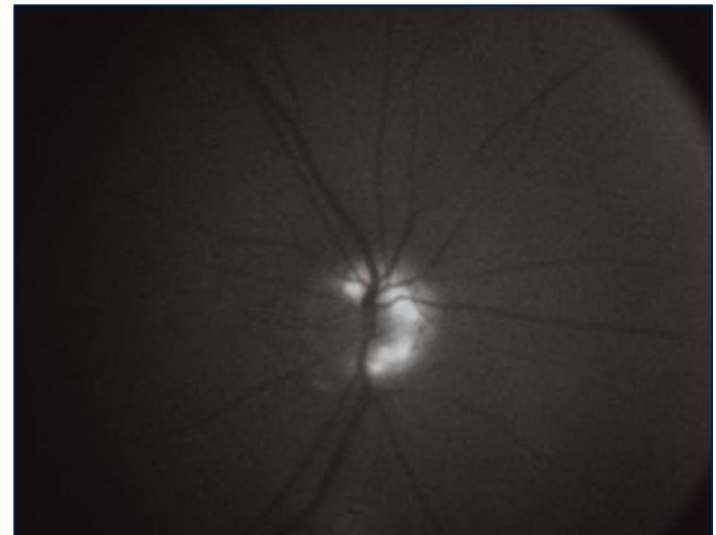
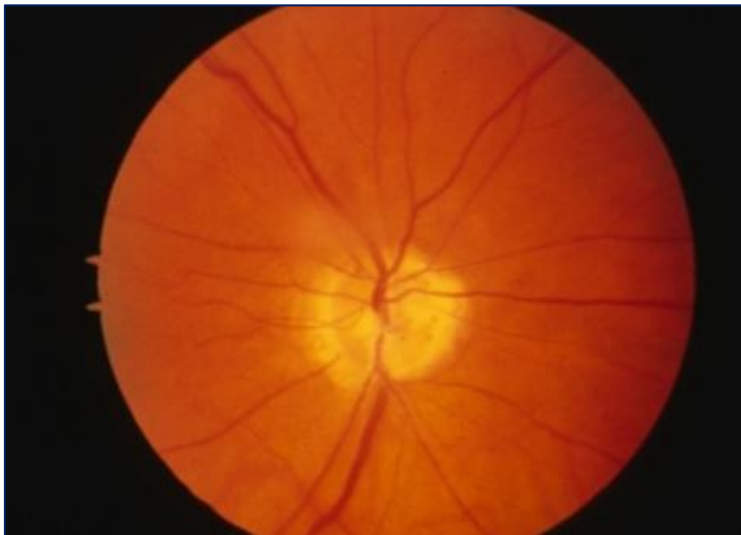


Pseudo-papiledema

Exames Complementares Diagnóstico

Autofluorescência

- Drusens são autofluorescentes de forma espontânea

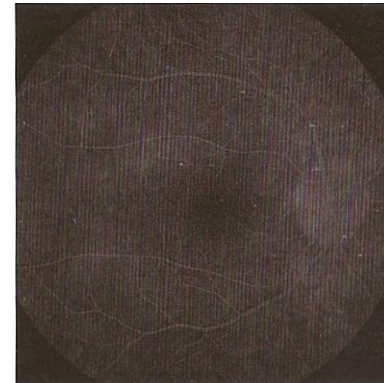
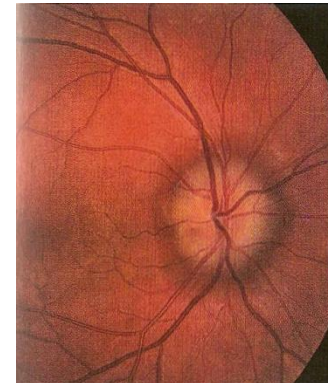
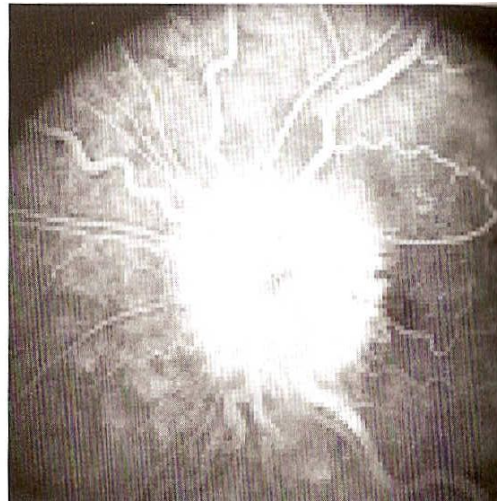
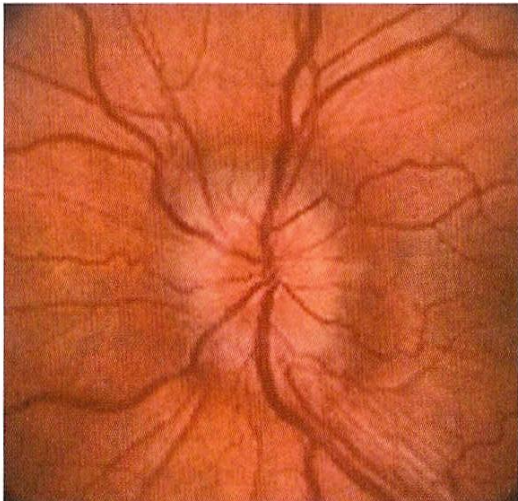


Pseudo-papiledema

Exames Complementares Diagnóstico

Angiografia Papilar

- Pseudoedema sem exsudação do DO

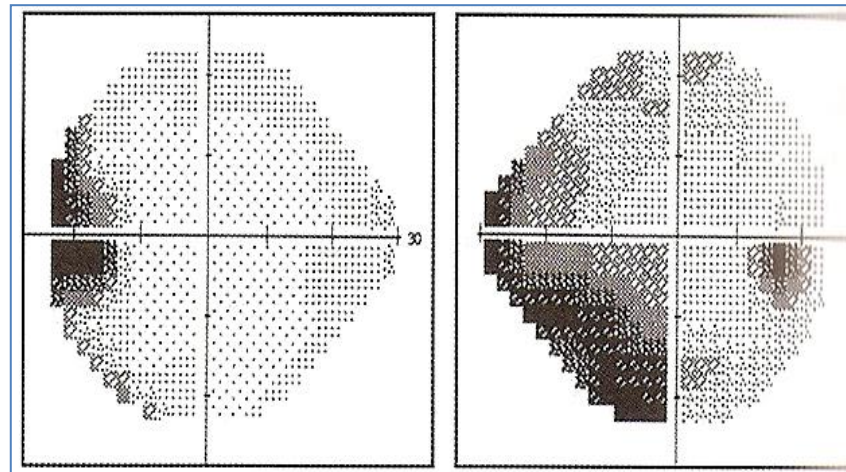


Pseudo-papiledema

Exames Complementares Diagnóstico

Perimetria

- Pode ser normal *ou*
- Defeitos periféricos (arciforme, degrau nasal); ↑mancha cega....



Pseudo-papiledema

Exames Complementares Diagnóstico

OCT do DO

- Pode ser útil no DD
- Sinais sugestivos de **edema da papila verdadeiro**:

Os diversos critérios propostos para ajudar no DD entre edema da papila e pseudopapiledema têm claras limitações, pelo que devem ser interpretados com cuidado!

Pseudo-papiledema

Exames Complementares Diagnóstico

Fotografias Seriadas

- Pode ser útil no DD

Observação da família

- Os drusens têm hereditariedade dominante, com penetrância incompleta

PAPILEDEMA

Papiledema

Definição

Papiledema



Edema do DO devido a pressão intracraniana aumentada

(Pressão de abertura > 200 – 250 mmH2O)

Não é um nome genérico para edema do DO de qualquer etiologia!!

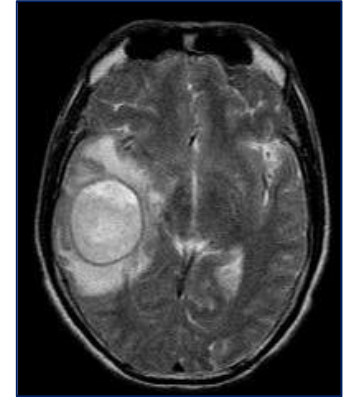


“Edema da Papila”

Papiledema

Etiologia

- **Volume cerebral aumentado**
 - Lesão ocupante de espaço (tumor, hemorragia, abscesso)
- **Volume craniano diminuído**
 - Craniosinostoses
- **Aumento de produção de LCR**
 - Tumores plexos coroideus
- **Diminuição da drenagem do LCR**
 - Hidrocefalia de várias causas
 - Meningite
 - Hemorragia subaracnoideia
 - Trombose venosa seios durais (longitudinal superior ou laterais)
- **Pseudotumor Cerebri** (Idiopático ou Secundário)



Papiledema

Mecanismo

O espaço subaracnoideu dos folhetos do N.O. contém LCR que está em comunicação directa com o LCR do espaço subaracnoideu intracraniano

↑ Pressão do LCR Intracraniana



↑ Pressão do LCR nos folhetos do NO



Alteração fluxo axoplasmático nos axónios do NO

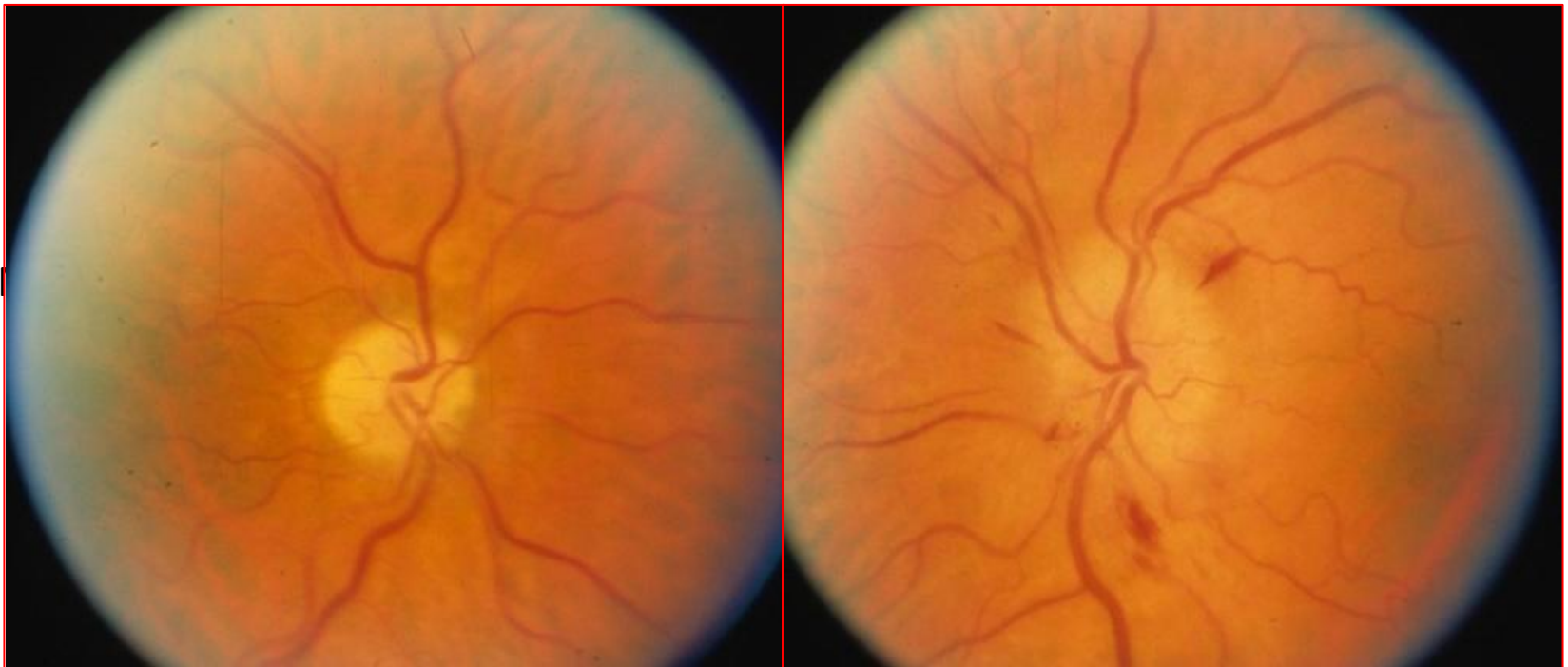


Edema do DO bilateral - **PAPILEDEMA**

Papiledema

“Foster-Kennedy”

- Edema da papila unilateral com atrofia óptica contralateral





Papiledema

Sintomas



Pode ser completamente **assintomático**

ou

Pode ocorrer:

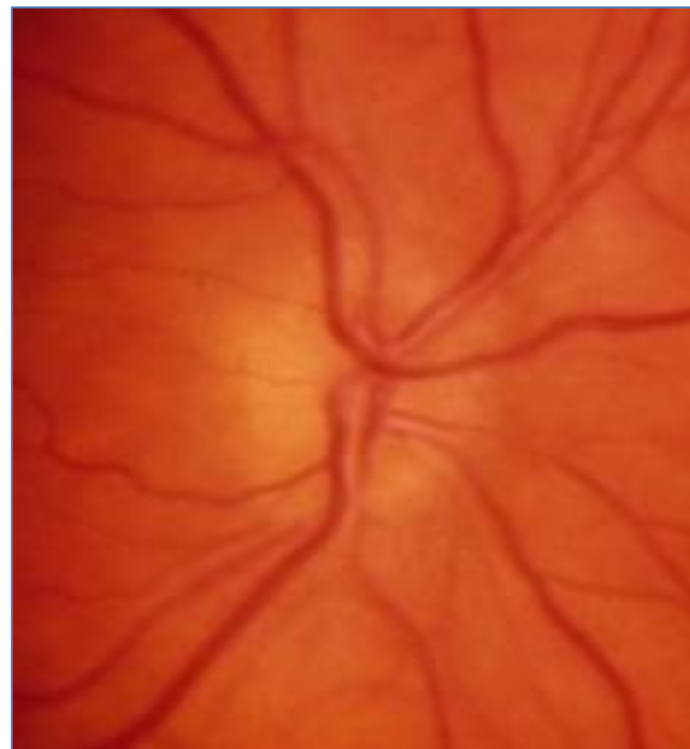
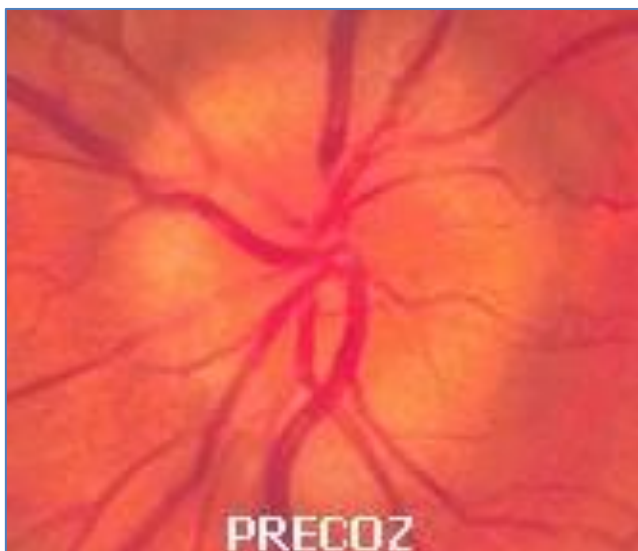
- ✓ **Cefaleias** (“de novo” ou \neq s habitual; pior de manhã, agravam com manobra valsalva ou alterações posturais)
- ✓ **Vômitos**
- ✓ **Tinnitus pulsátil / acufenos**
- ✓ **Sintomas neurológicos focais** relacionados com lesão
- ✓ **Visão turva** (difusão do NO, hipermetropia induzida)
- ✓ **Obscurecimentos transitórios da visão** (insuficiência vascular transitória no DO edemaciado)
- ✓ **Fotópsias**
- ✓ **Diplopia** (transitória ou persistente)

Papiledema

Estadios Evolutivos

Papiledema precoce

- Hiperémia do DO
- Borrosidade da margem do DO (sectorial ou difusa)
- Edema e opacificação da CFNR peripapilar
- Ausência de pulso venoso espontâneo

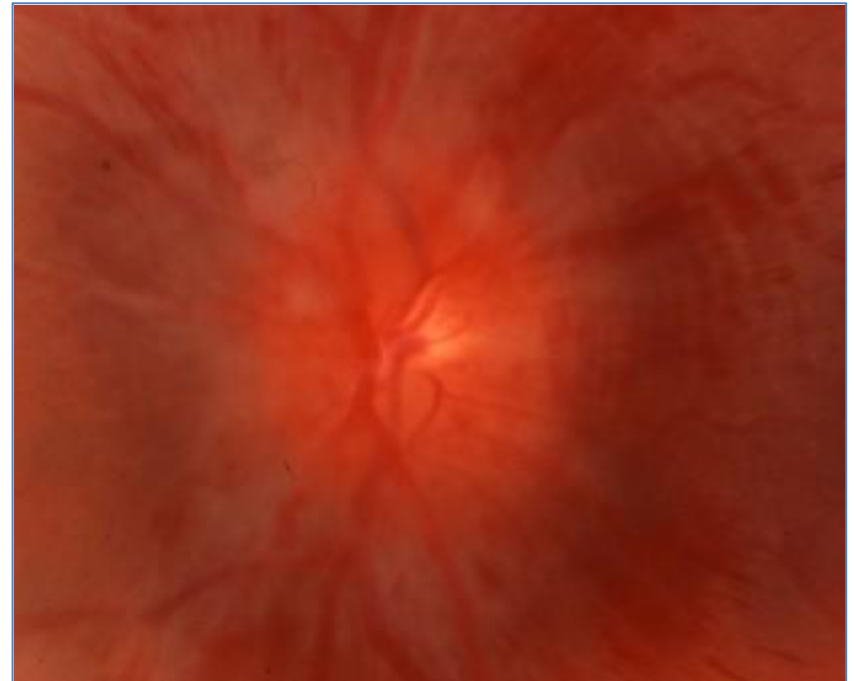


Papiledema

Estadios Evolutivos

Papiledema estabelecido

- Elevação parcial ou total do DO que se estende para além dos bordos ($\uparrow \oplus$)
- Vasos do DO obscurecidos pela CFNpp espessada
- Perda do normal reflexo peripapilar
- Veias dilatadas e tortuosas
- fenómenos secundários frequentes:
 - hemorragias,
 - exsudados algodonosos,
 - exsudados duros,
 - pregas retinianas circunferenciais (linhas de Paton)



Papiledema

Estadios Evolutivos

Papiledema crónico

- Desaparecem as hemorragias, mas persiste edema e elevação – “rolha de Champagne”
- Obscurecimento completo dos vasos
- ↑ palidez
- Exsudados duros superfície do DO (pseudo-drusens)



Papiledema

Estadios Evolutivos

Papiledema prévio (resolvido)

- DO pálido, por xxs com alguma elevação e gliose
- Pode persistir borrosidade dos bordos
- Vasos estreitados e embainhados
- Alterações do EPR peripapilares (fluído subretiniano absorvido)



Papiledema

Investigação Diagnóstica

Verdadeiro EDEMA da PAPILA ?

1. Anamnese

2. Exame

3. Exame

4. **RM cor**

(TC com

5. **Punção**

- P abet

- Bioqu

6. Investig

- hemog

(sífilis), e

- RX tórax

ETIOLOGIA?

URGENTES

ECA, Serologias

Papiledema

Complicações Oftalmológicas

- **Disfunção do N.O.**
 - Papiledema agudo e grave → perda visual irreversível em poucos dias se não tratado (“enfarte” agudo do D.O.)
 - Papiledema moderado e prolongado → perda progressiva de C.V. em semanas-meses (potencialmente reversível)
 - Discromatopsia
- **Disfunção macular** (edema , exsudados)
- **OVCR**
- **Hemorragia** (hemorragia pre-retiniana, vítrea – S. Terson)
- **Defeito refractivo** (hipermetropia induzida)



Defeito C.V.
(++ periférico)

Papiledema

Seguimento

- Independentemente da causa específica é essencial um seguimento apertado e cuidadoso pela Oftalmologia...

1. A.V.
2. Visão de Cores
3. Perimetria
4. Avaliação do D.O (fotografia)

Em alguns casos, o compromisso visual pode ser a única indicação para tratamento ou cirurgia!

Pseudotumor Cerebri

Idiopática

Secundária

Causa + frequente de Papiledema

Pseudotumor Cerebri Idiopático

Hipertensão Intracraniana Idiopática

- ++ mulheres jovens, obesidade
- Papiledema
- Cefaleias
- Ausência de sinais neurológicos focais (excepto eventual parésia VI uni ou bilateral)
- RM e RMV normais (TC não adequada)
- PL com P abertura elevada (>250 mmH₂O) e LCR “normal”
- Restante investigação negativa
- Ausência de causa objectivável



Pseudotumor Cerebri Secundário

Hipertensão Intracraniana Secundária

- **Qualquer idade ou género**
- Papiledema
- Cefaleias
- Ausência de sinais neurológicos focais (excepto eventual parésia VI uni ou bilateral)
- RM e RMV normais (TC não adequada)
- PL com P abertura elevada (**>200 mmH₂O**) e LCR “normal”
- Restante investigação negativa
- **Causa objectivável**



Pseudotumor Cerebri Secundário

Hipertensão Intracraniana Secundária

Factores envolvidos:

- **Medicação / Alimentação**
 - Vit. A (alimentação, suplementos, isotretinoína)
 - Tetraciclinas
 - Corticoesteróides, AINES's, Ciclosporina
 - Contraceptivos hormonais
- **Doença associada**
 - Doença respiratória crónica grave, apneia do sono
 - Insuficiência renal
 - Anemia grave
 - Doença endócrina (hipo ou hipertiroidismo)
- **Toxinas**
 - Envenenamento por chumbo

Importância
de uma
anamnese
detalhada

Pseudotumor Cerebri

Sintomas

- Cefaleias (constantes ou intermitentes)
- Tinnitus pulsátil
- Diplopia constante ou intermitente (parésia VI)
- Visão turva / obscurecimentos visuais transitórios
- (Fotópsias)



Pseudotumor Cerebri

Sinais

- Papiledema (frequentemente assimétrico)
- Alguns doentes – Parésia do VI (uni ou bilateral)



Pseudotumor Cerebri

Complicações

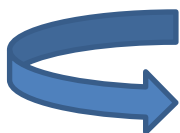
- Perda A.V. (precoce e súbita, ou gradual)

Muitas xxs irreversível!

- Discromatopsia

-

Principalmente defeitos periféricos



Por xxs reversível após normalização da P intracraniana

Oftalmologista como papel fundamental no seguimento e monitorização da função visual destes doentes

Pseudotumor Cerebri

Seguimento

- Individualizado
- Fase inicial – cada 2 semanas
- Edema estabilizado – cada 3 a 4 meses
- Regressão – anual

Na HII aguda e grave:
monitorização diária

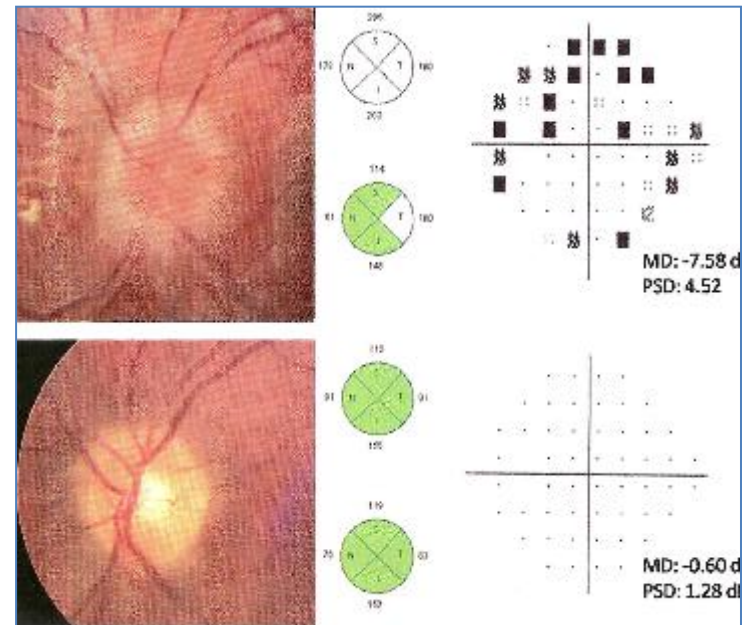
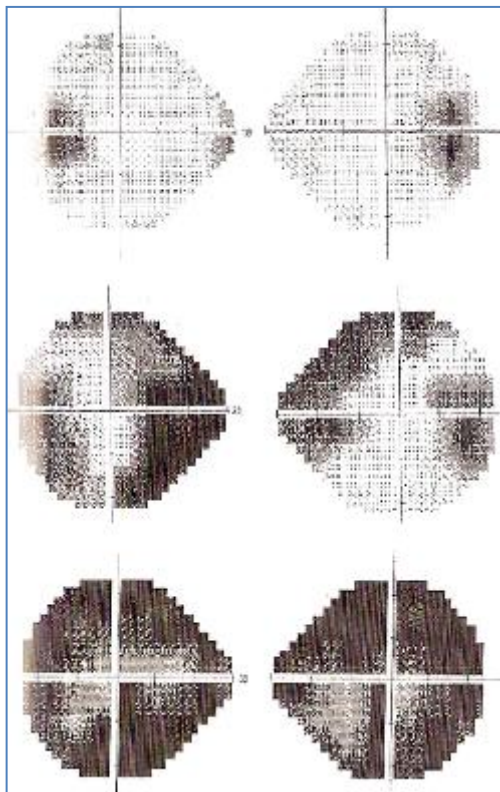
➤ *A monitorização na HII é mandatória mesmo após regressão do edema papila*

➤ *É independente da manutenção ou não da terapêutica!*

Pseudotumor Cerebri

Seguimento

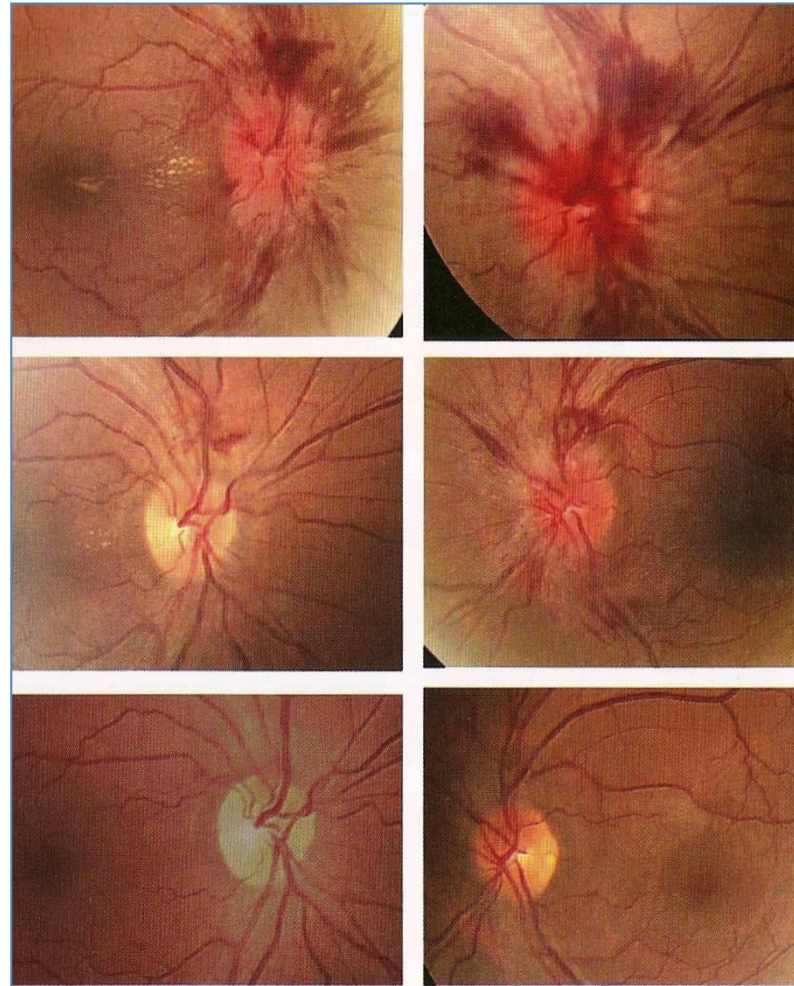
- Perimetria:



Pseudotumor Cerebri

Seguimento

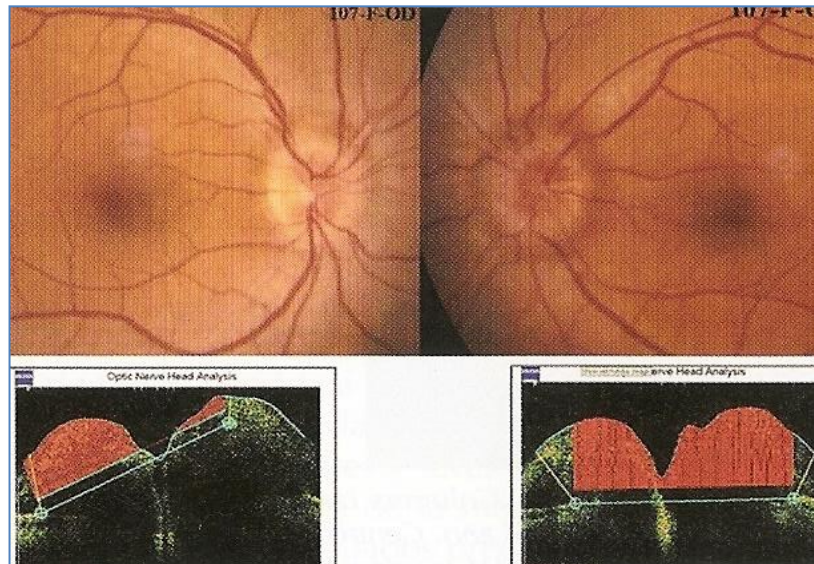
- Controlo fotográfico:



Pseudotumor Cerebri

Seguimento

- OCT - Permite avaliar:
 - o grau de edema (área vertical integrada - volume)
 - a CFNR (grau de edema; perda axonal após resolução do edema)



Pseudotumor Cerebri

Tratamento

Tratar ou eliminar os factores de risco quando possível



Parcial ou total resolução da
Hipertensão Intracraniana

Contudo...

Papiledema moderado ou grave requer tratamento adicional
para que não haja compromisso visual

Acetazolamida
Cirúrgico

Pseudotumor Cerebri Idiopático

Tratamento

- Perda de peso Único tratamento “curativo”
- Prevenção perda visual e tratamento cefaleias
 - ↳ controlo médico e/ou cirúrgico da P intracraniana

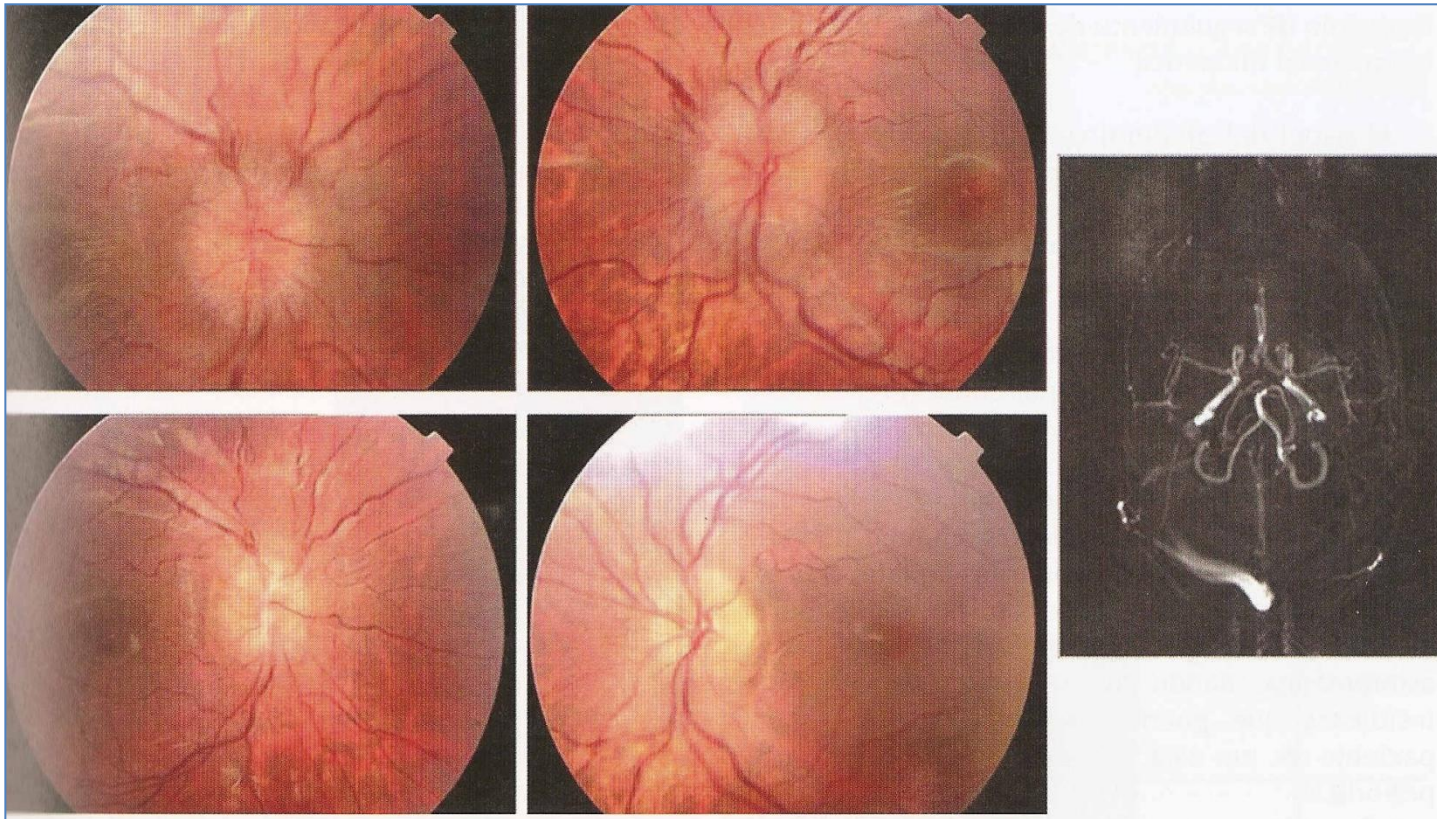
HII LIGEIRA E MODERADA

- Acetazolamida oral
(500 mg 2xdia)
- (cirurgia)

HII AGUDA E GRAVE

- Derivação ventrículo-peritoneal
- Fenestração do N.O.

**10-35% das HIC etiquetadas como idiopáticas
são secundárias a trombose dos seios durais!**



PAPILEDEMA

PSEUDO-PAPILEDEMA

Escavação (na fase incipiente)

Ausência de escavação central

Borrosidade fibras nervosas pp

CFNpp nítidas

Hiperémia

Capilaridade normal (c. amarelada)

Ramificação vascular normal

Padrão anômalo de ramificação vascular

Ausência reflexo luminoso peripapilar

Reflexo em crescente peripapilar

Ausência Pulso venoso espontâneo

Pulso venoso espontâneo + ou -

Ingurgitamento venoso

Sem dilatação venosa

Exsudados ou microenfartes

Ausentes

Hemorragias

Hemorragias raras

Centro menos elevado (difuso)

Centro mais elevado

Obrigado!