



Şef de lucrări Dr. Ruxandra Pîrvulescu

Prof. Dr. Alina Popa-Cherecheanu

INFLAMAȚIILE ORBITARE

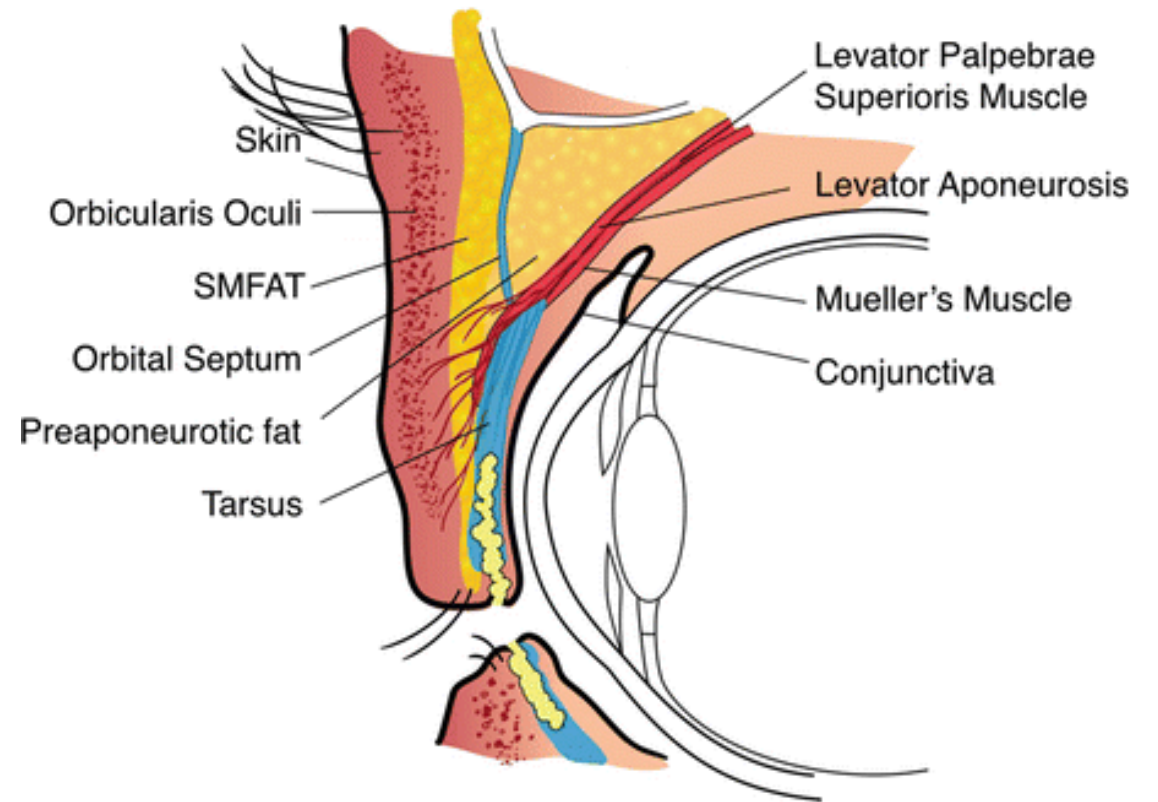
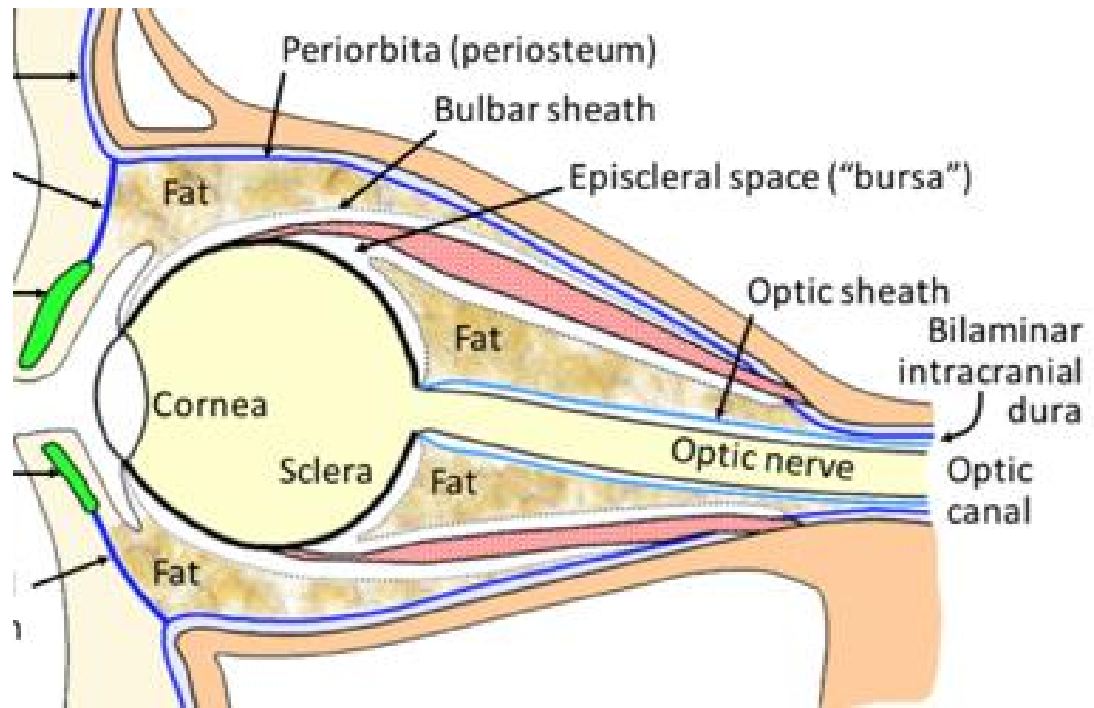


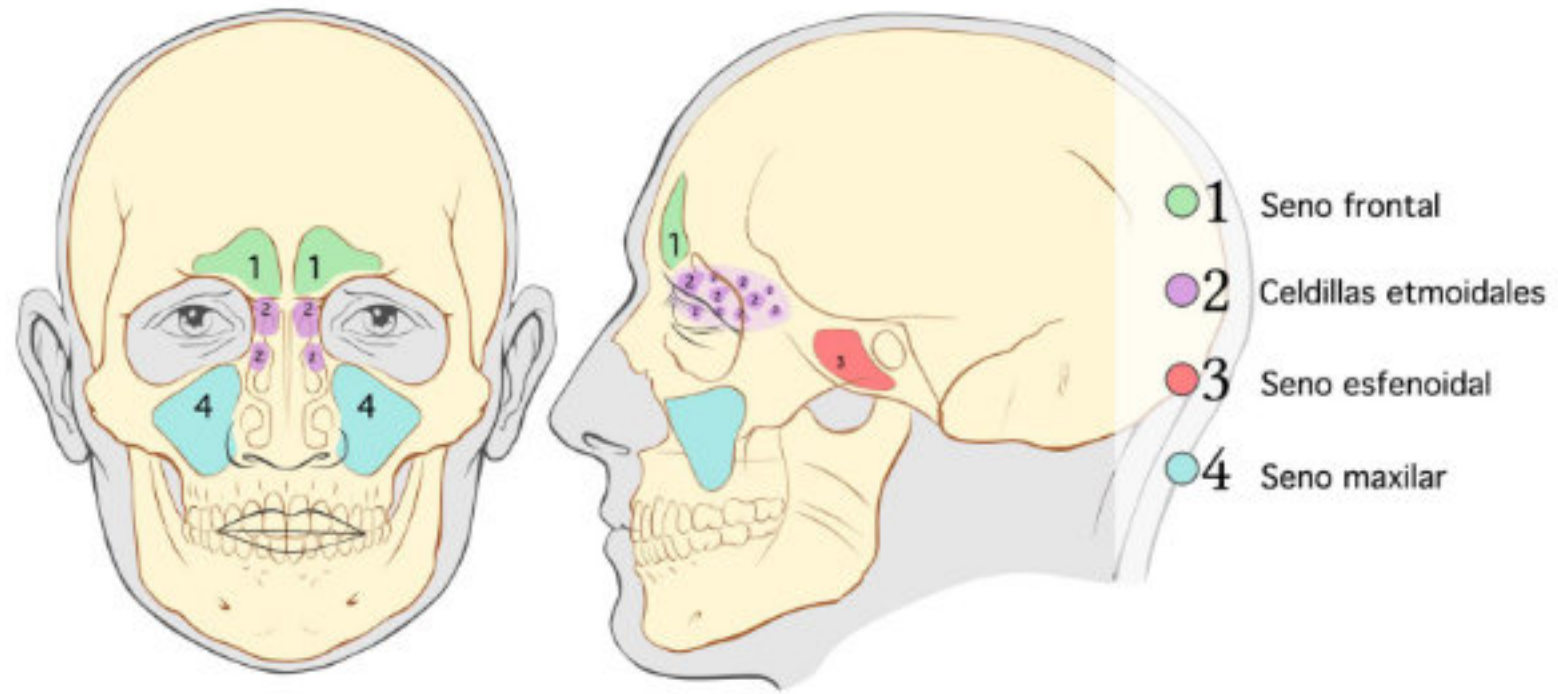
FACTORI FAVORIZANȚI

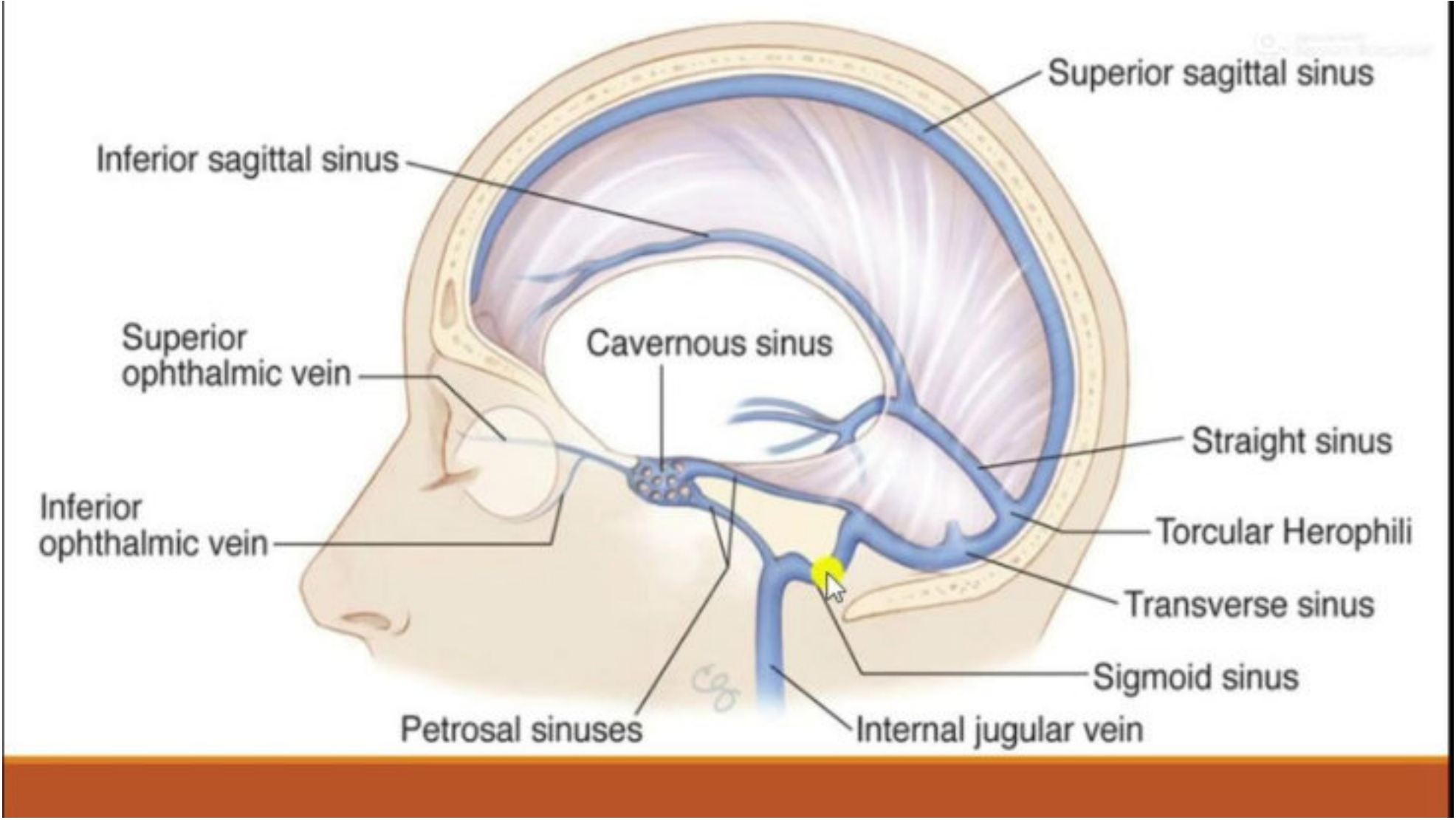
Abundența țesutului
grăsos

Vecinătatea cu
sinusurile feței

Comunicările orbitei
cu structurile vecine
(cavitatea dentară,
urechea)

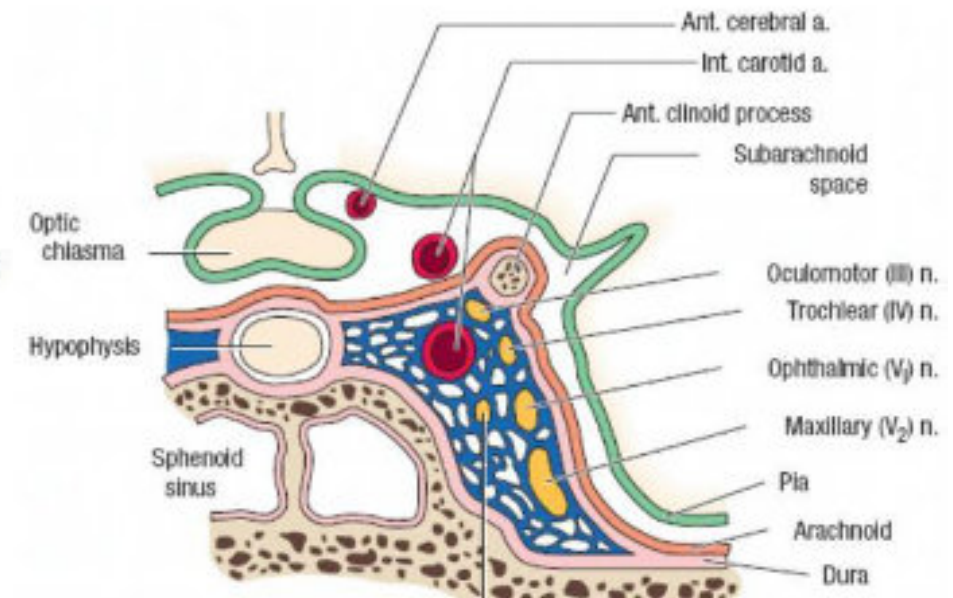
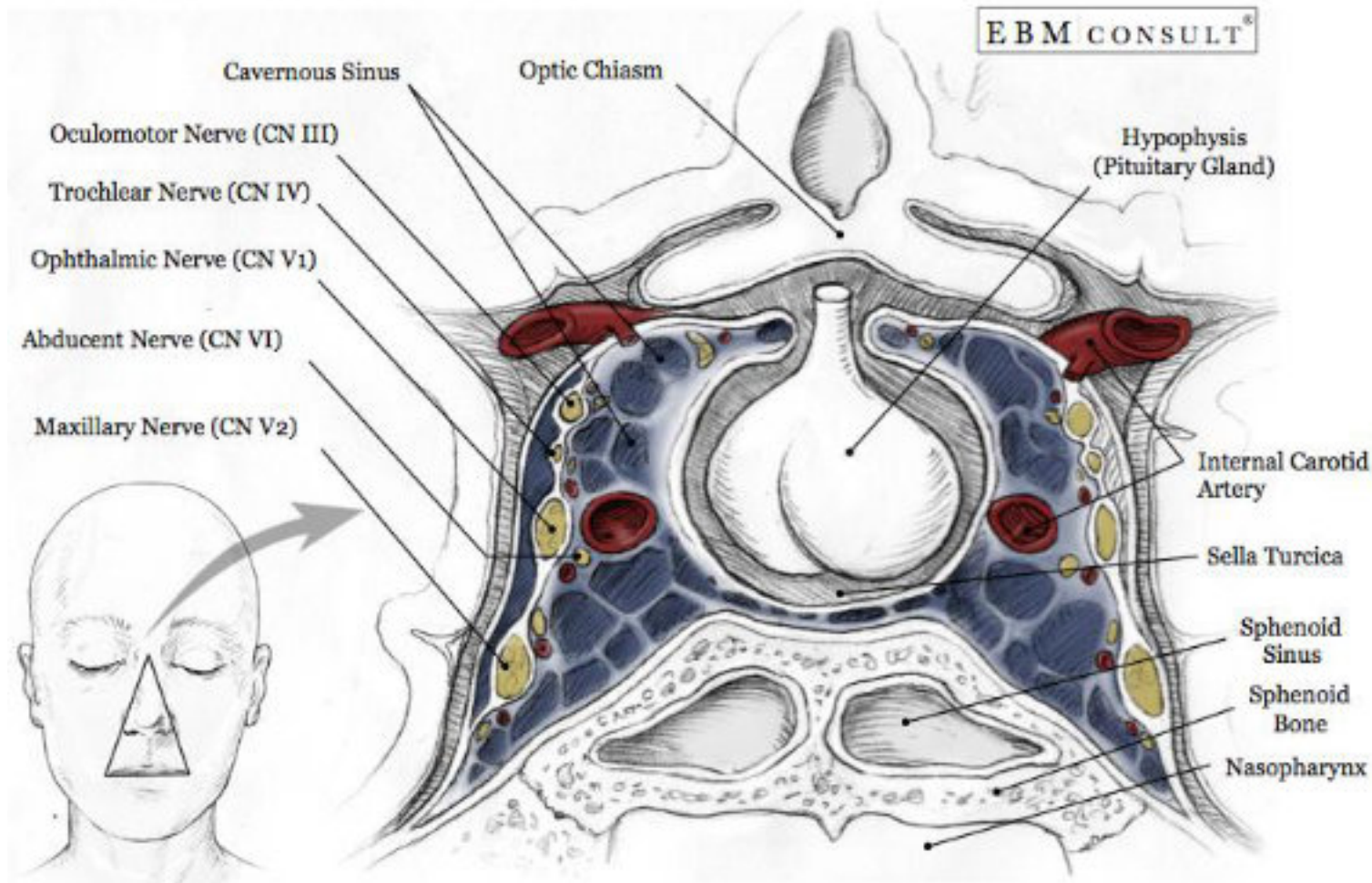






SINUSUL CAVERNOS

- Retea de vene, situate intr-o cavitate marginita de oasele temporal si de sfenoid.
- Localizat lateral fata de saua turceasca

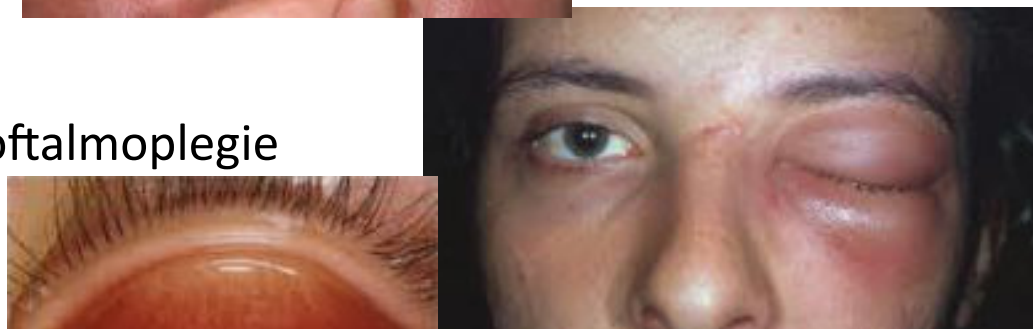


ETIOPATOGENIA INFLAMATIILOR ORBITARE

- **PRIMAR** – plagă palpebrală/orbitală, ± corp strain (CS)
- **SECUNDAR** – inflamații de vecinătate/infecții sistemice
 - **sinuzită** (frontală/maxilară/etmoidală - cale limfatică/venoasă, prin contiguitate)
 - **afecțiuni dentare** (cale limfatică/venoasă/arterială)
 - **afecțiuni otice** (prin plexul venos pterigoid)
 - **infecții faciale** (furuncul, erizipel, hordeolum suprainfectat - cale limfatică/sanguină)
 - **infecții intracraniene** (meningită, abces cerebral – propagare directă, osoasă, venoasă/s.c, teci perienurale)
 - **infecții orbitare** (panoftalmie, dacriocistită acută, dacrioadenită supurată, conjunctivite)
 - **boli infecțioase generale** (septicemii, osteomielite, gripa, pneumonia – stafilococ/sterptococ/pneumococ)

SEMNE CLINICE ÎN INFLAMAȚIILE ORBITARE

- Edem palpebral
- Ptoză
- Chemosis conjunctival
- Proptoză
- Hiperemie conjunctivală
- Afectarea motilității oculare/oftalmoplegie
- Afectarea reflexelor pupilare
- Febră



SIMPTOME ÎN INFLAMAȚIILE ORBITARE

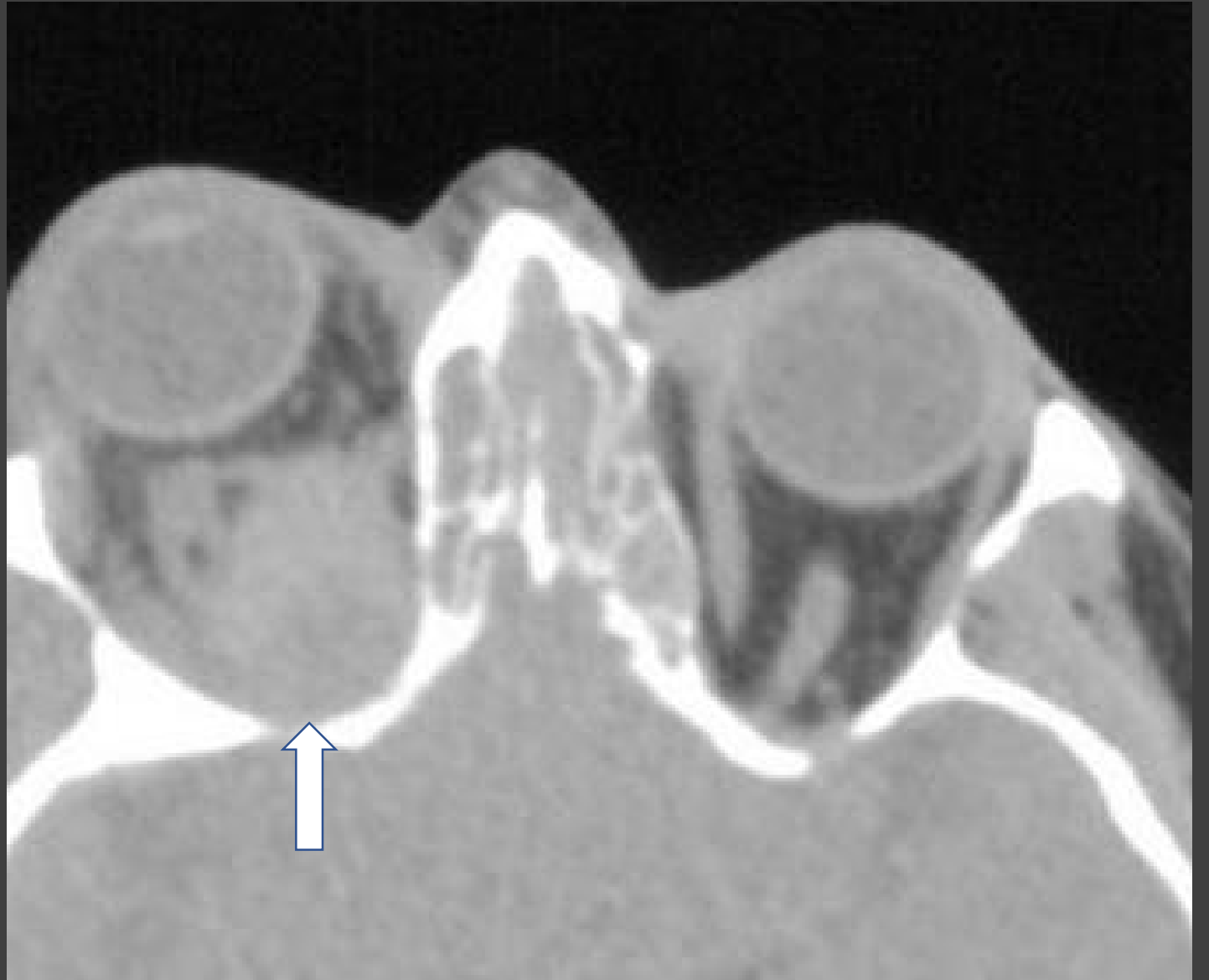
- Dureri la mișcarea lobului ocular
- Scaderea acuității vizuale/afectarea vederii colorate ax roșu-verde
- Afectarea stării generale

INVESTIGAȚII

- **!! Apariția unui abces orbital nu este specific corelată cu AV, proptoza, chemosisul**
- **Ecografia oculo-orbitală** - când suspectăm un abces orbital (reflectivitate ↓), eficiență 90% în detectarea unui abces anterior sau medial
- **CT cerebral/orbită** - pereții orbitari, mușchii extraoculari, nervii optici, aria intraconală, țesutul adipos
 - abces subperiostal/ rol discutabil privind abcesul orbital => (*secțiune coronală și axială*)
 - mărimea abcesului, localizarea, extensia intracraniană a procesului infecțios
 - **sinusuri** (elevare omogenă a orbitei/sinus opacifiat), extensia intracraniana, corpi străini
- CT **NU DIFERENȚIAZĂ** edemul palpebral/celulita preseptală dar **DIFERENȚIAZĂ** celulita preseptală/celulita orbitală
- CT - în special la pacienți cu proptoza, oftalmoplegie, ↓AV, suspiciune de corp strain orbital sau abces, când pacientul nu poate fi examinat din cauza edemului sever sau pentru stabilirea conduitei terapeutice.

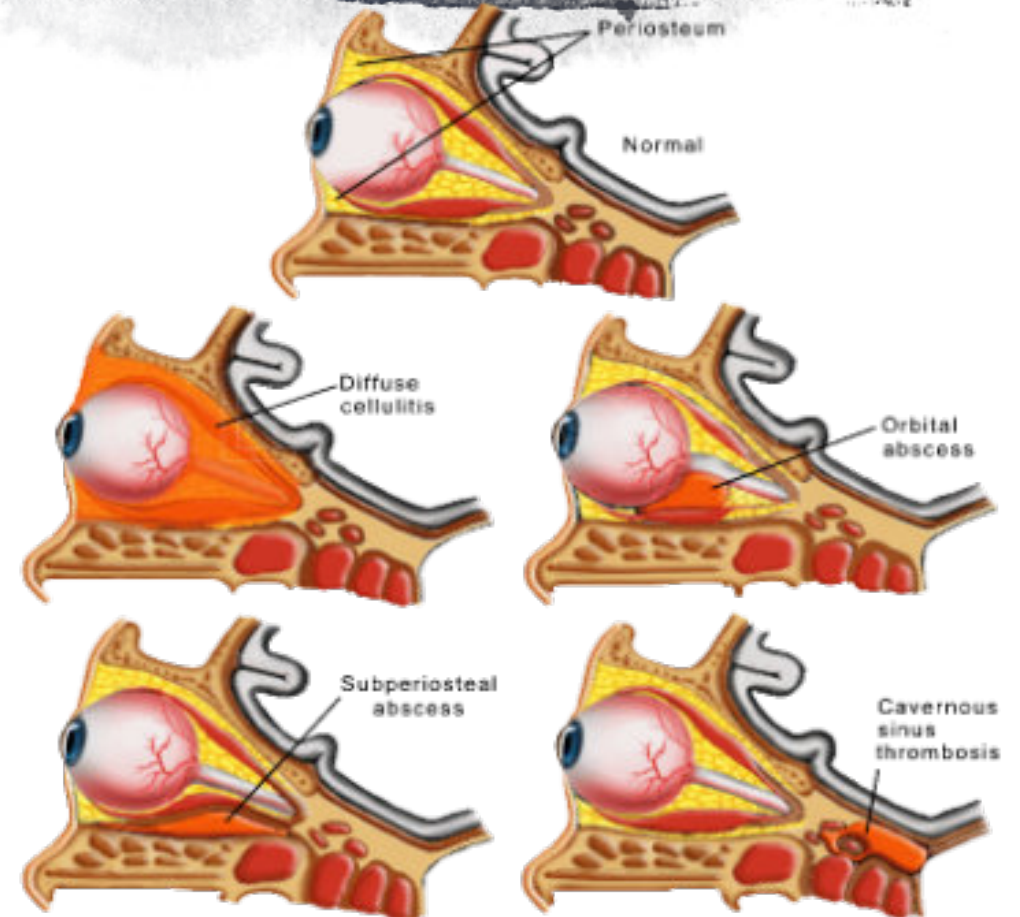


https://www.researchgate.net/figure/Ultrasound-B-scan-image-of-orbital-abscess-Well-defi-ned-encapsulated-lesion-measuring_fig2_51730345



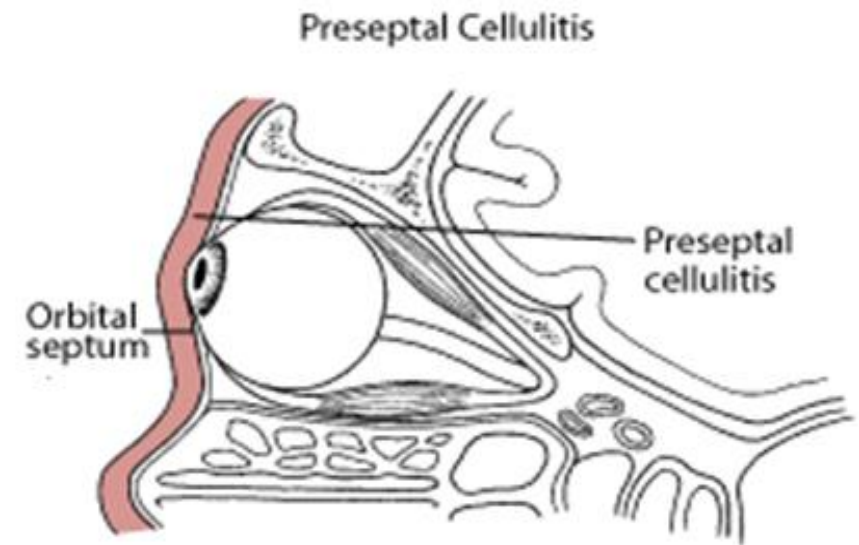
CLASIFICAREA CHANDLER A INFECȚIILOR ORBITARE

- Celulita preseptală
- Celulita orbitară
- Abcesul subperiostal
- Abcesul orbital
- Tromboza de sinus cavernos



CELULITA PRESEPTALĂ

- Celulita periorbitară
- Infecția țesuturilor subcutanate aflate anterior de septul orbital
- *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*
- Prin plăgi/lacerații cutanate, înțepături de insecte
- Infecții oculare/perioculare (orgelet), dacriocistită, conjunctivită, sinuzită, răspândire hematogenă, respiratorii, urechea internă



CELULITA PRESEPTALĂ

- Rubor/dolor/calor/tumor unilateral
- ± febril
- FĂRĂ proptoză/chemosis conjunctival/modificare AV/
afectarea reflexelor pupilare sau a mișcărilor oculare

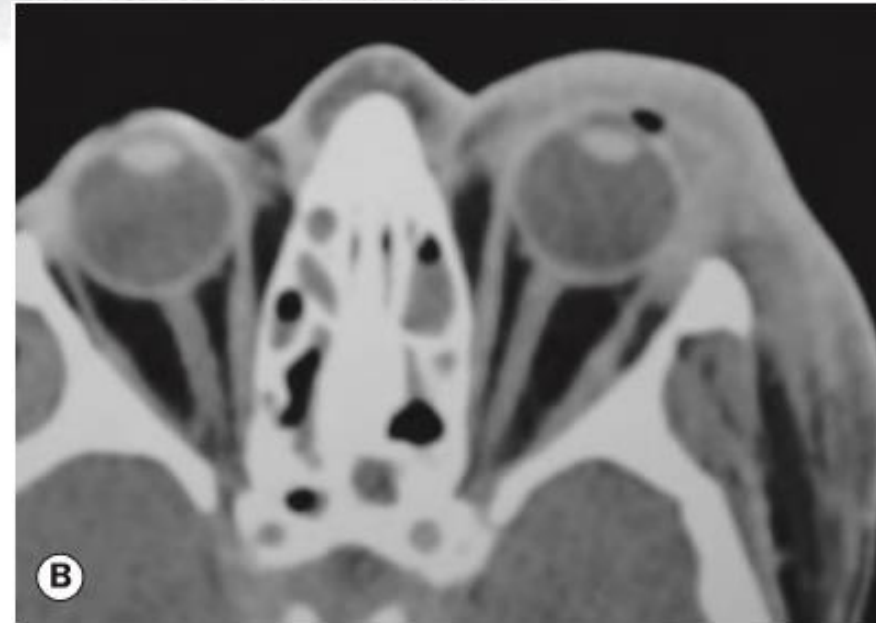


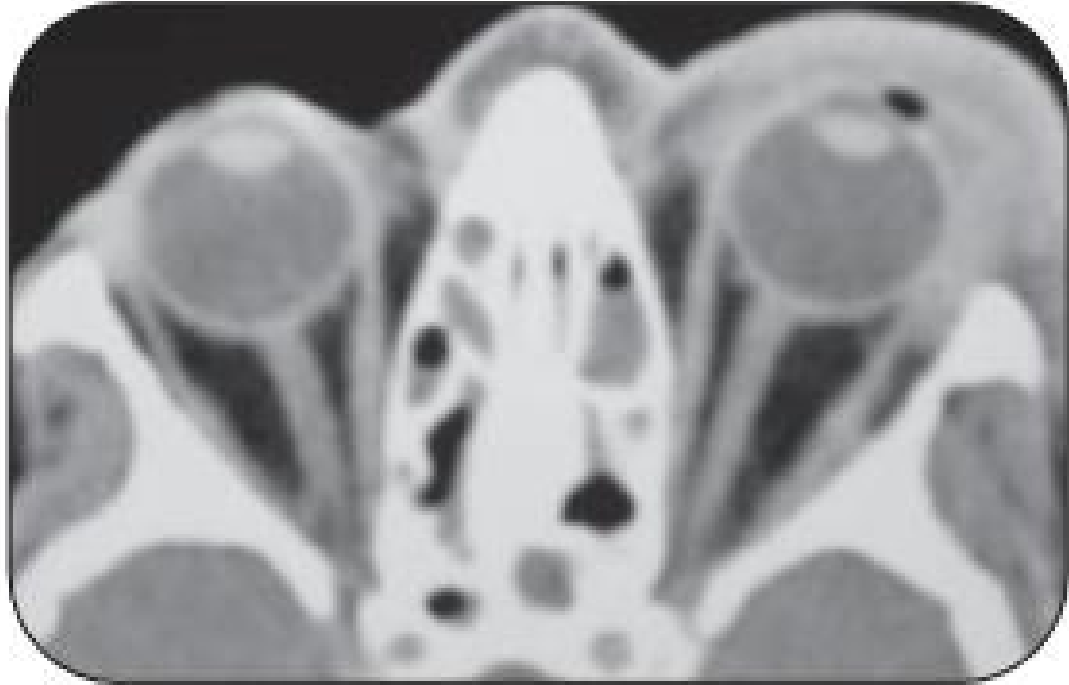
CELULITA PRESEPTALĂ

- CT/RMN este indicat dacă suspectăm abces/nu răspunde la tratament

TRATAMENT

- **oral** Amoxicilină-acid clavulanic 1 g la 12 ore
- **intravenos** Ampicilina-sulbactam 1.5-3g/6 ore 7 zile
- Quiolone(Tavanic) 500 mg/zi + Glicopeptide(Vancomicina 1g/12 ore)
- *Dacă se suspectează MRSA* – Linezolid 600mg/12 ore iv.
- sau Vancomicină + Ceftriaxonă/Ceftazidim + Metronidazol
- sau Piperacilina+ Tazobactam





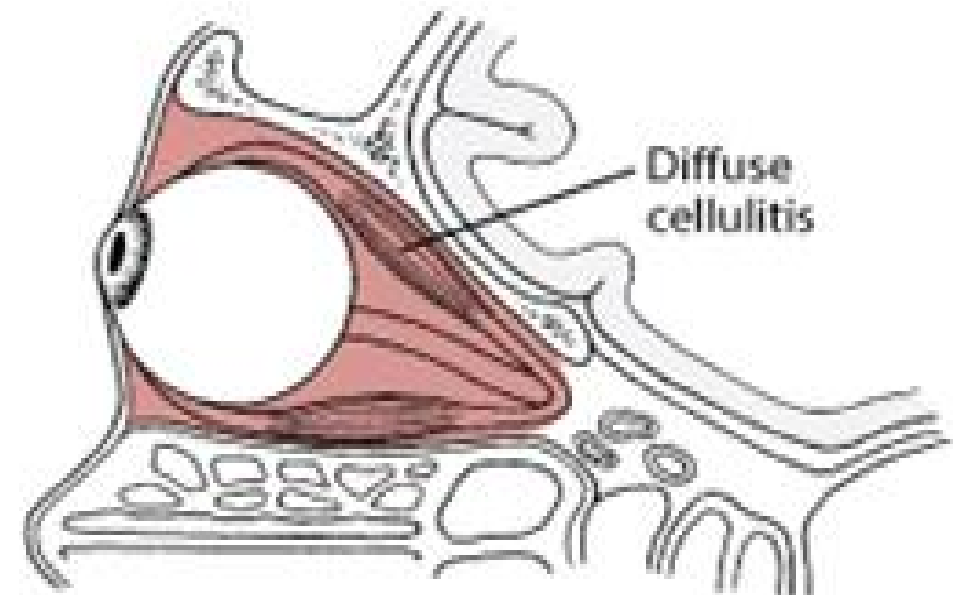


CELULITA ORBITARĂ

- Infecție dincolo de septul orbital
- Poate apărea la orice vârstă / mai frecventă la copii
- *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae*

CAUZE

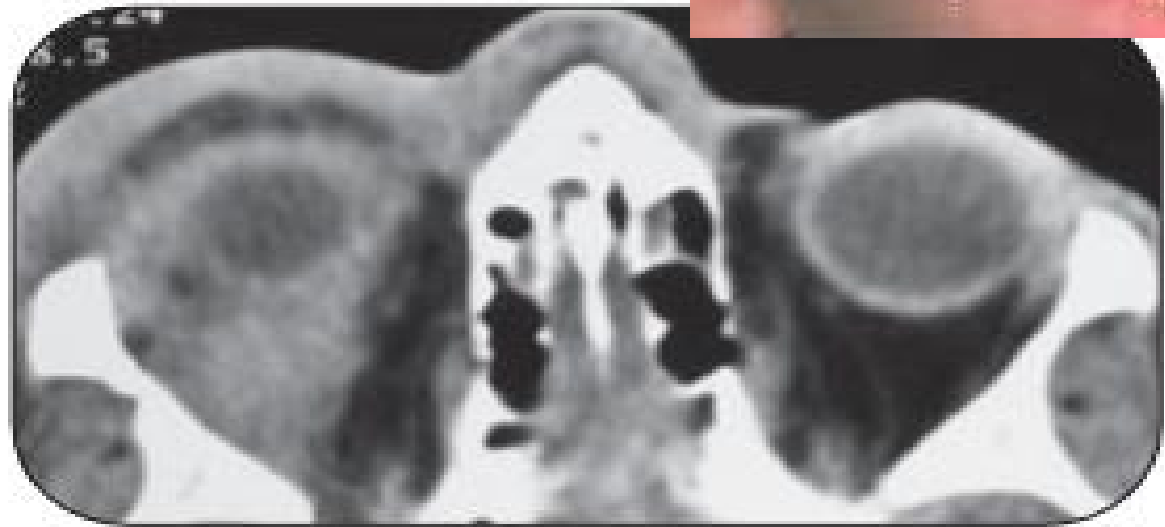
- *Tipic- infecții ale sinusurilor paranazale (etmoidale)*
- *Anamneza- inf. nazale/ sinusale/ respiratorii*
- Celulita preseptală, dacriocistită, infecții dentare
- Chirurgia perioculară, traumatisme
- Infecții de la distanță



CELULITA ORBITARĂ

- Unilateral
- Edem palpebral dur, cald
- Edem/hiperemia țesuturilor adiacente
- **Chemosis conjunctival**
- **Durere exacerbată de mișcarea globului ocular**
- **Proptoză dureroasă, de obicei infero-externă**
- **Oftalmoplegie**
- **Scăderea acuității vizuale/diplopie**
- **În cazuri severe, disfuncția nervului optic**
- **Stare febrilă, frisoane**
- **Afectarea stării generale**







CELULITA ORBITARĂ

COMPLICAȚII

- Abces subperiostal – 15% din cazuri cu ↓ AV permanentă
- Ocluzie de arteră centrală retiniană, tromboza de venă centrală retiniană, keratopatie de expunere, ↑TIO, endoftalmita, neuropatie optica, atrofie de nerv optic
- Sindrom de apex orbital
- Tromboză de sinus cavernos
- Abces cerebral
- Meningita

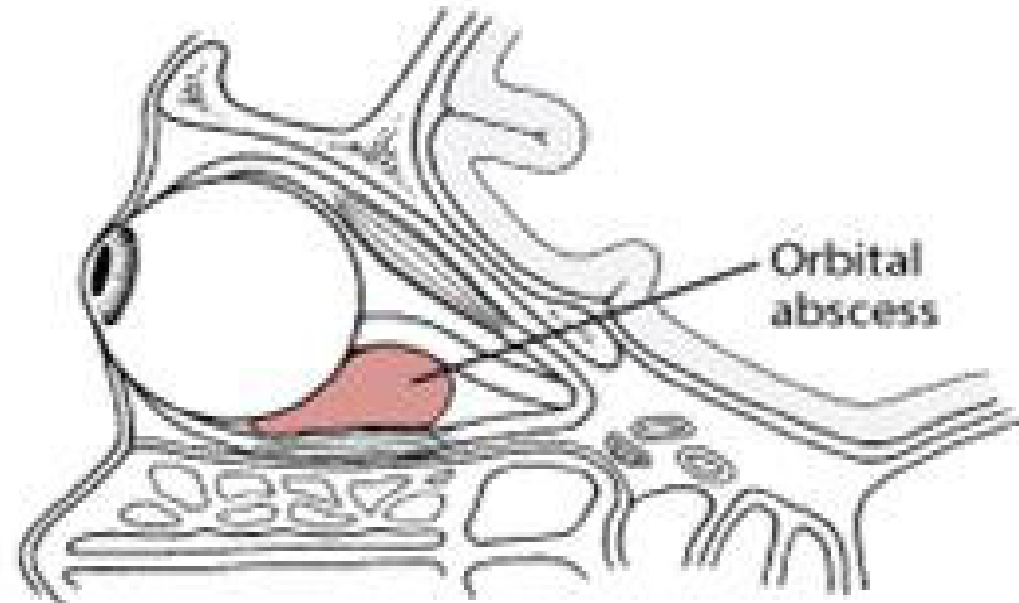
CELULITA ORBITARĂ

TRATAMENT

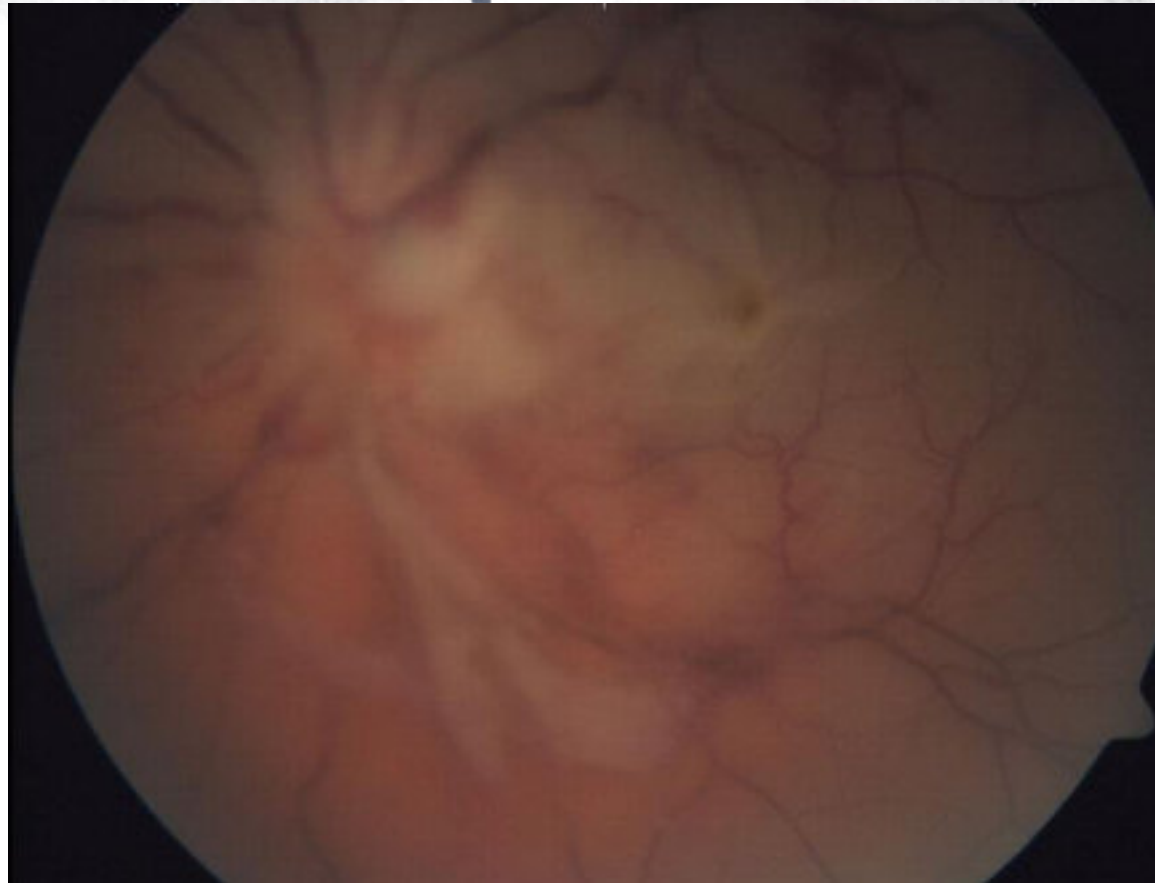
- Antibiotice cu spectru larg, iv
- Ceftazidim ± Metronidazol
- Administrare iv până ce pacientul este afebril 4 zile consecutiv, apoi antibiotice oral 1-3 săptămâni

ABCESUL ORBITAR

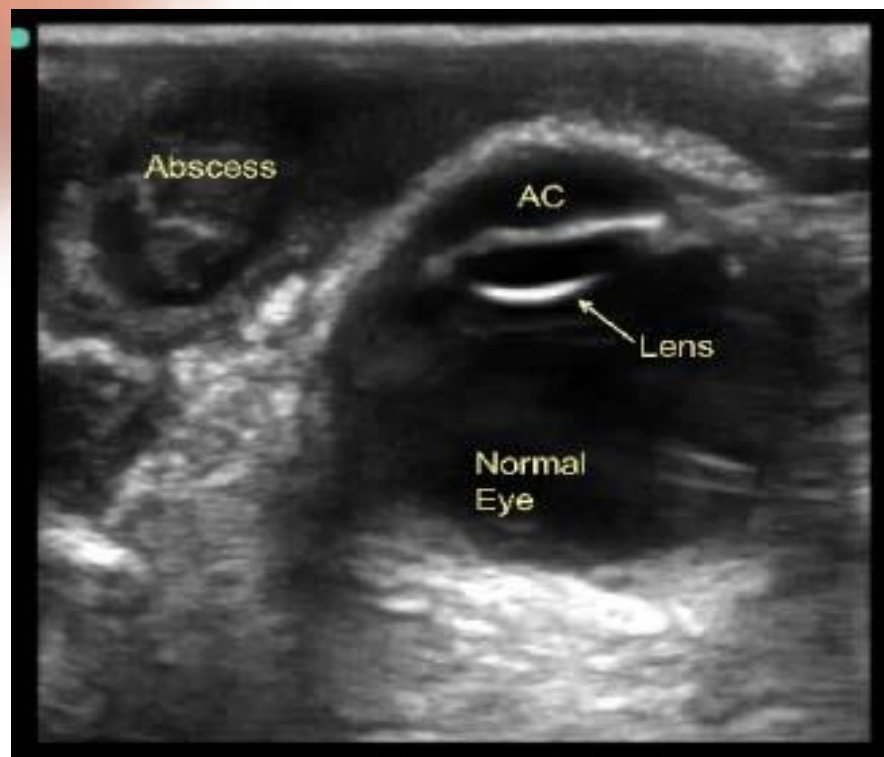
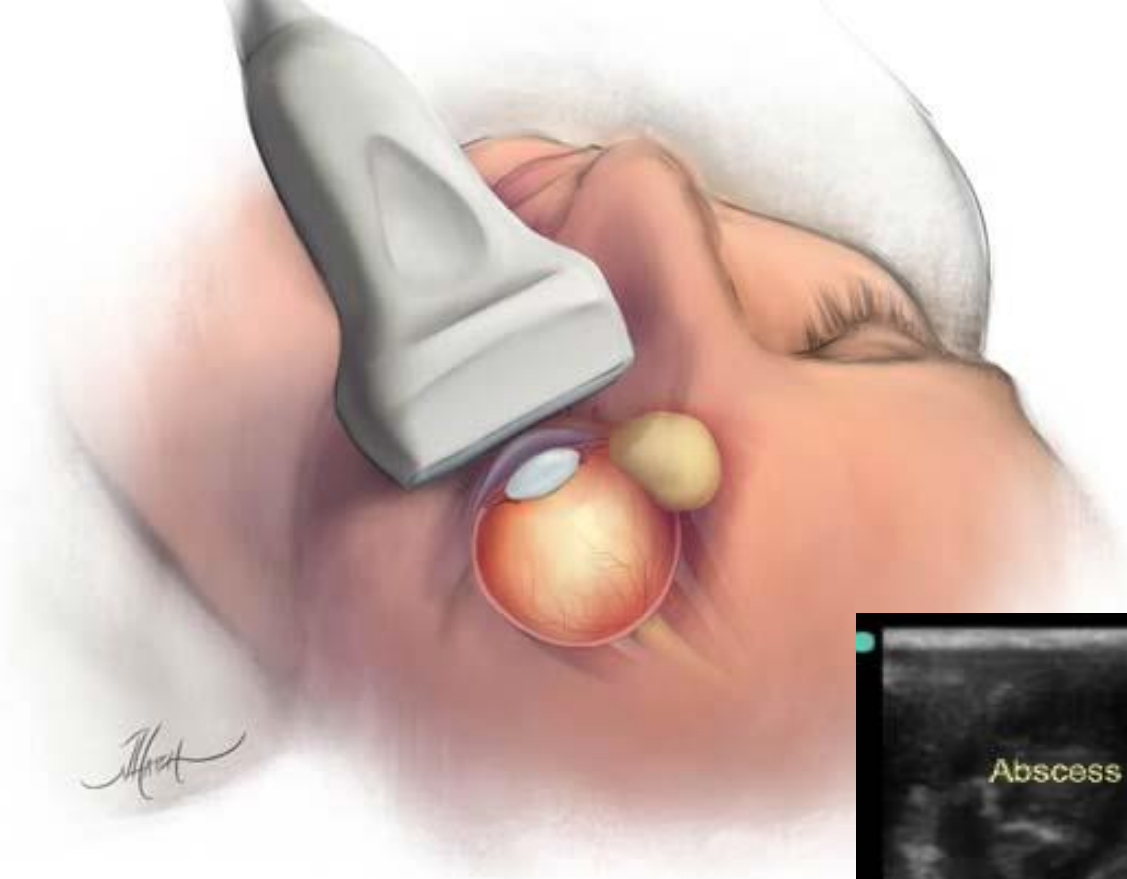
- Complicație a celulitei orbitare
- **Colecție purulentă la nivelul țesutului moale orbitar**
- Proptoză dureroasă severă, chemozis, oftalmoplegie
- Scăderea AV
- Afectarea stării generale
- Sdr. de apex orbitar (oftalmoplegie int.+ext.)
- Afectare ram. oftalmica a n.V (anestezia frunții)
- Ex.FO- Vene dilatate, tortuoase, edem papilar



ABCESUL ORBITAR







ABCESUL ORBITAR

TRATAMENT

- Ab cu spectru larg, iv
- !!! Expansiunea unui abces orbital, pe CT în primele zile de tratament NU înseamnă eșecul tratamentului
- Drenajul abceselor



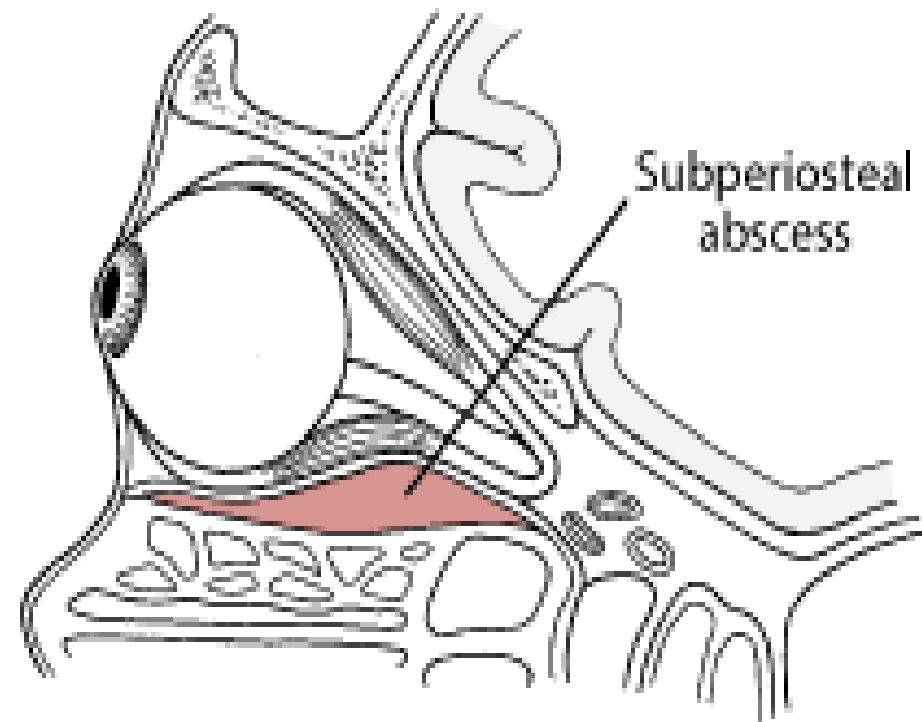
ABCESUL ORBITAR

TRATAMENT

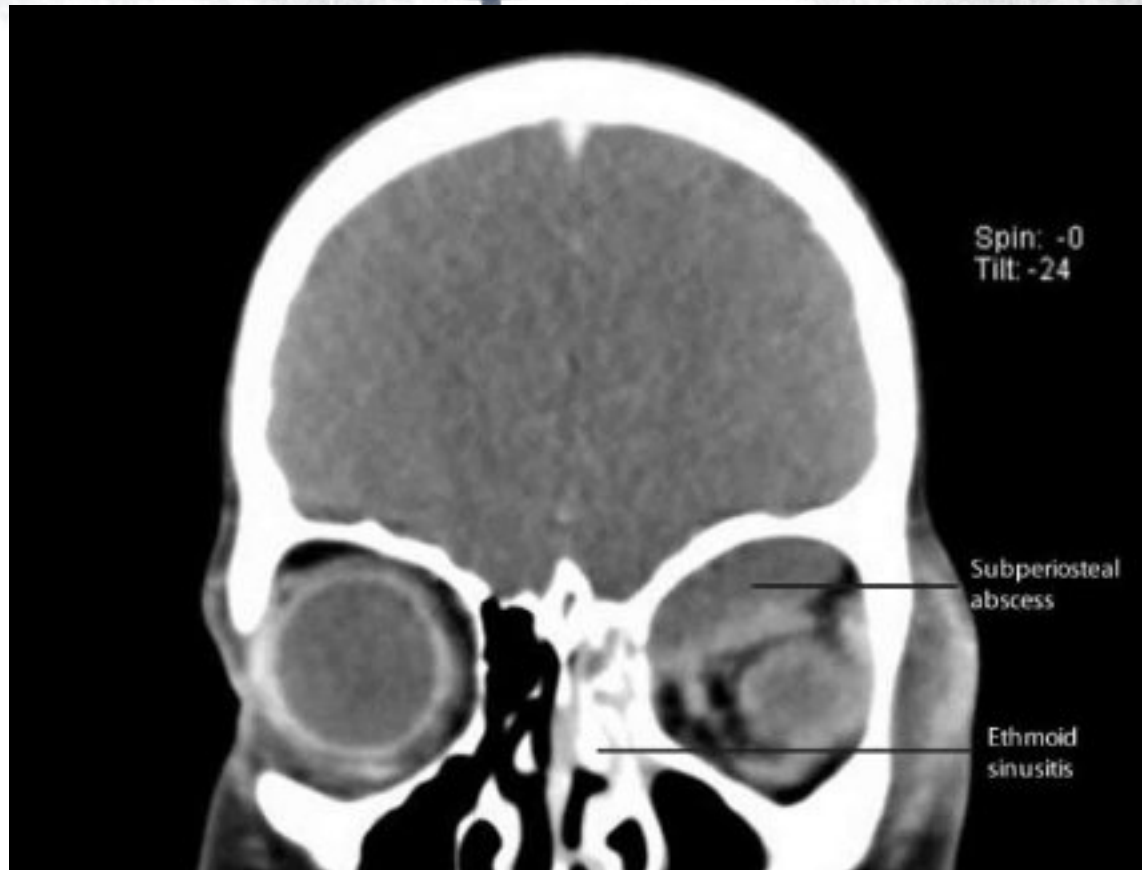
- Monitorizarea funcției N.O. La 4 ore, prin testare AV, vederii colorate, percepției luminoase, reflexelor pupilare
- Deteriorarea acestora → drenaj chirurgical
- Compresia N.O → decompresiune prin cantotomie

ABCESUL SUBPERIOSTAL

- Colecție purulentă între peretele orbitei și periost
- 7-9% din pacienții cu celulită orbitală
- Semne/simptome similare cu celulita orbitală/abcesul orbital
- Masa orbitală și efectul asupra m.extrinseci → oftalmoplegie și **proptoză direcțională**



ABCESUL SUBPERIOSTAL



MUCORMICOZA

- Infectie potential severa, invaziva si frecvent fatala
- Fungi din ordinul **Mucorales**, clasa *Zygomycetes*
- Sinusurile, creierul, plamanii, pielea si sistemul gastrointestinal sunt de cele mai multe ori afectate.

MUCORMICOZA

- **Factorii de risc:**

- [diabet zaharat](#), mai ales cand este slab controlat;
- transplant de organ;
- cancer hematologic;
- sindroame de supraincarcare cu fier, in special cele asociate cu hemodializa;
- tratament cu deferoxamina;
- uremie;
- malnutritie severa;
- boli diareice;
- [SIDA](#);
- traumatisme cutanate (taieturi, zgarieturi, intepaturi sau [arsuri](#));
- [neutropenie](#) (factor predispozant pentru mucormicoza pulmonara).

MUCORMICOZA

- **Biopsie** din zonele implicate, leziuni pulmonare sau din structuri craniofaciale
 - **culturi de sange si lichid cefalorahidian** (negative);
 - **culturi de sputa** (pozitive in cavitatea leziunilor pulmonare);
 - **scanare CT sau RMN** sinusuri sau creier (evaluarea pacientului inainte si dupa operatie);
 - **radiografii si scanare CT** toracica (evaluarea infectiei pulmonare).



- Sdr. de apex orbital (oftalmoplegie int+ext, RAPD)
- Chemozis
- Infarcte tisulare, necrose, tromboze
- Afectarea starii generale
- MORTALITATE 50-80%



MUCORMICOZA –TRATAMENT

- Forma lipozomala a Amfotericinei B (minimizeaza nefrotoxicitatea)- AmBisome 5mg/kgc/zi

DIAGNOSTIC DIFERENTIAL

Infection

- Bacterial orbital cellulitis
- Fungal orbital infection
- Dacryocystitis
- Infective dacryoadenitis

Vascular lesions

- Acute orbital haemorrhage
- Cavernous sinus thrombosis
- Carotid–cavernous fistula

Neoplasia

- Rapidly progressive retinoblastoma
- Lacrimal gland tumour
- Other neoplasm, e.g. metastatic lesion with inflammation, lymphoma, Waldenström macroglobulinaemia
- Rhabdomyosarcoma, leukaemia, lymphangioma or neuroblastoma in children

Endocrine

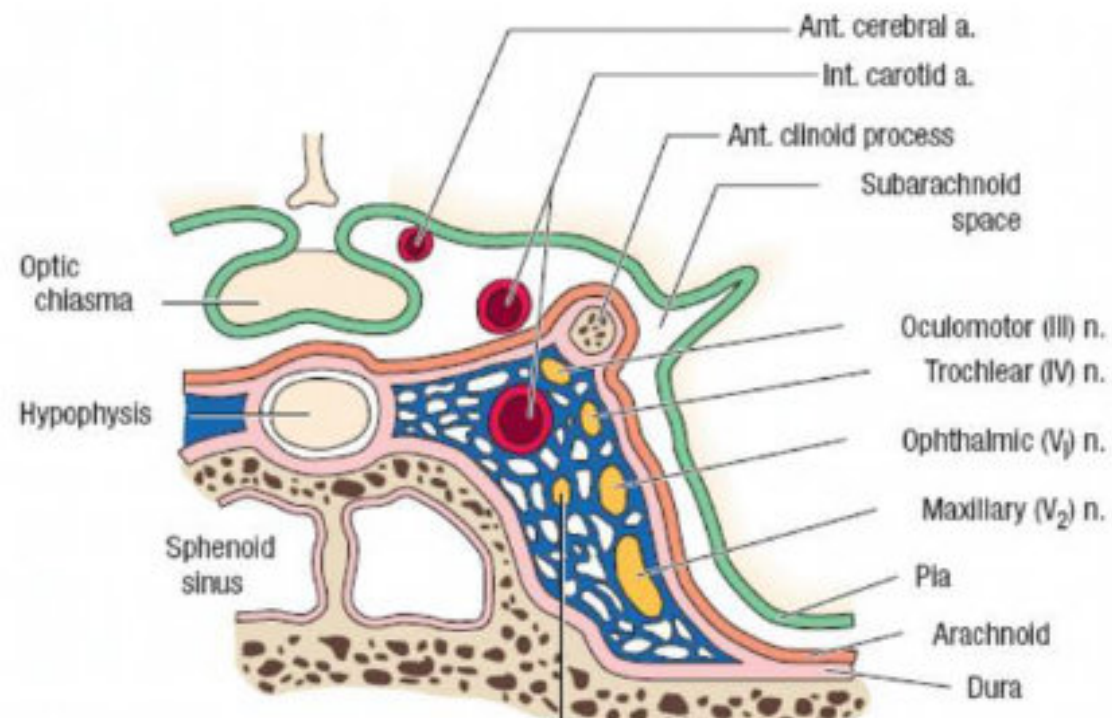
- Thyroid eye disease of rapid onset

Non-neoplastic inflammation

- Idiopathic orbital inflammatory disease
- Tolosa–Hunt syndrome
- Orbital myositis
- Acute allergic conjunctivitis with lid swelling
- Herpes zoster ophthalmicus
- Herpes simplex skin rash
- Sarcoidosis
- Vasculitides: Wegener granulomatosis, polyarteritis nodosa
- Scleritis, including posterior scleritis
- Ruptured dermoid cyst

TROMBOZĂ DE SINUS CAVERNOS

- 1% din celulele orbitare
- 30% rată de mortalitate
- Semnele/simptomele anterioare + **oftalmoplegie completă + cefalee puternică**
- **Bilateralizare**
- Tromboză într-o parte → tromboză și în cealaltă
- **Paralizia de n.VI c.m.frecventă**



TROMBOZĂ DE SINUS CAVERNOS



CONJUNCTIVA LEMNOASĂ

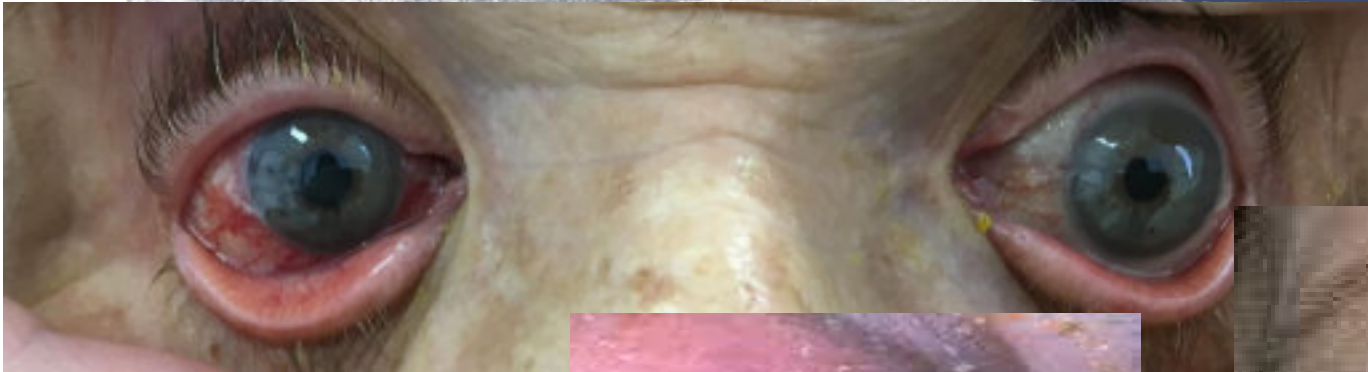


BOALA GRAVES

- *edem palpebral*
- *proptoză*
- *hiperemie conjunctivală*
- *diplopie*
- *ochi uscat*
- ↓ AV
- *pierdere de câmp vizual,*
- *discromatopsie*
- *presiune oculară, durere oculară.*



FISTULA CAROTIDO-CAVERNOASĂ

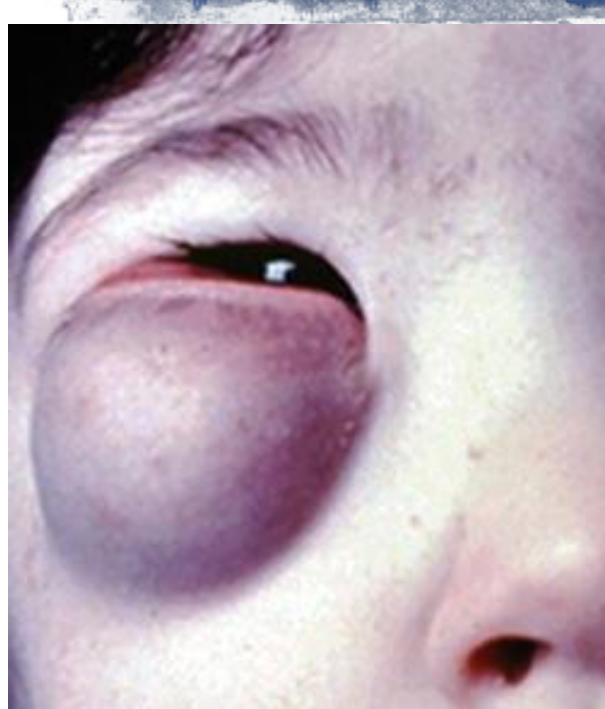


Proptoză pulsatilă

Suflu la auscultație



TUMORI ORBITARE



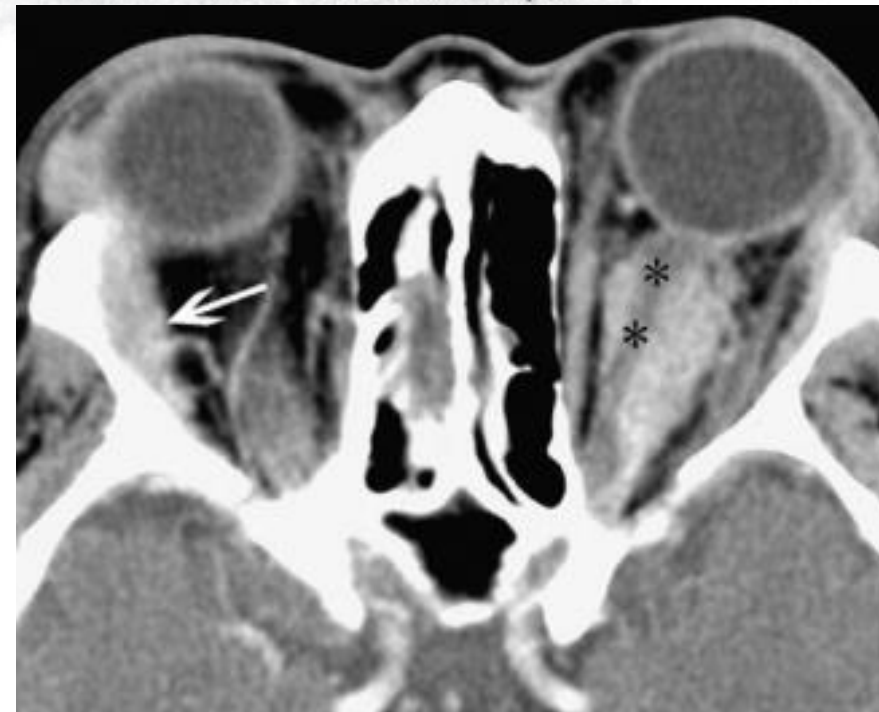
MIOZITA ORBITARĂ

- Proces inflamator idiopatic ce afectează m. extrinseci oculari
- Frecvent a 3-a decadă, femei
- Acută, unilaterală, răspunde la steroizi sistemici
- În caz de recurențe/cronicizare, se poate bilateraliza
- Când steroizii sistemici nu dau rezultate, poate fi necesară terapia cu imunosupresoare sau radioterapia.



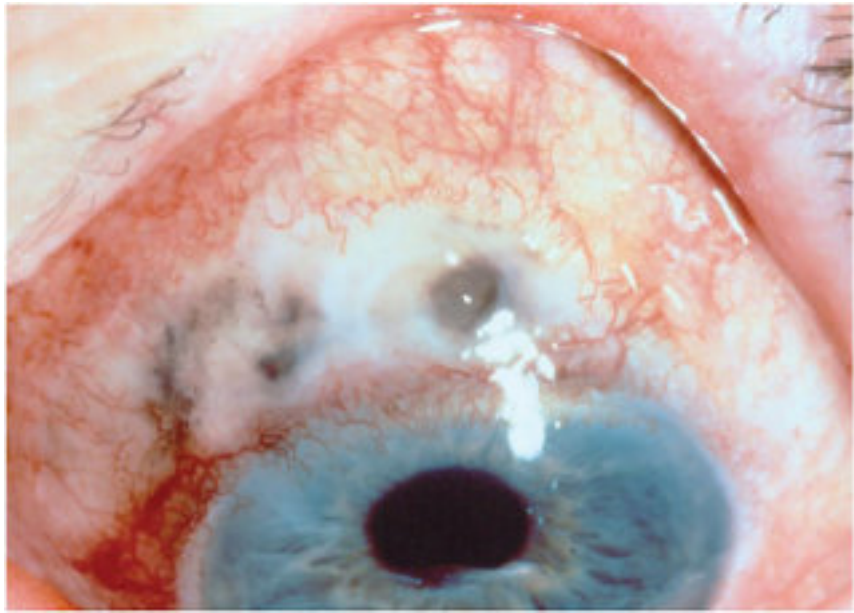
PSEUDOTUMORA ORBITARĂ (INFLAMAȚIA ORBITARĂ IDIOPATICĂ)

- Inflamație orbitală de cauze necunoscute
- De obicei unilaterală
- Edem palpebral, restricții de mișcare, hiperemie, chemosis
- RMN/CT
- **Dificil de diagnosticat (diagnostic de excludere)**
- **Dg. de certitudine- biopsie orbitală** – infiltrat limfoid polimorf (m. extrinseci, gland. lacrimale, grăsimea orbitală, n. optic), fibroblaști, macrofage
- 20% cazuri – remisie în 6 luni
- Restul- AINS, **AIS**, imunomodulatoare (MTX, ciclofosamidă, azathioprina, AC monoclonali)



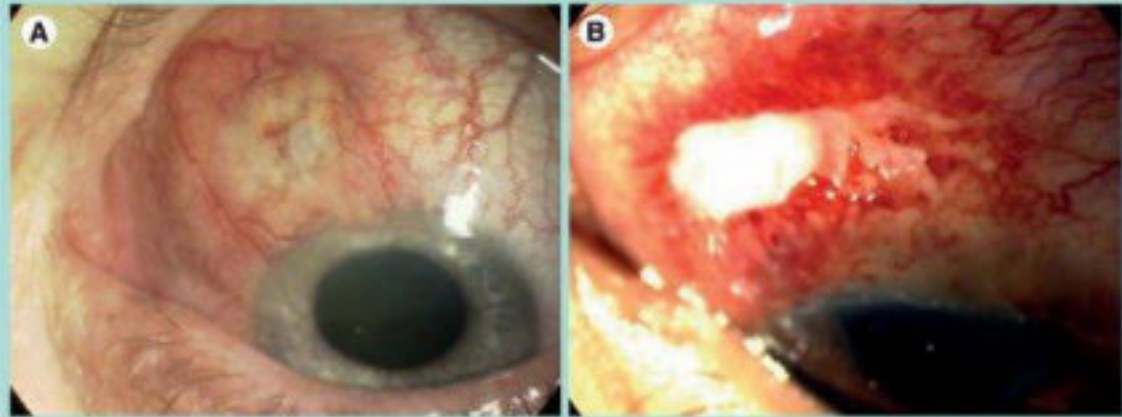
GRANULOMATOZAWEGENER

- Boală autoimună, multisistemică, etiologie necunoscută
- *Vasculită necrozantă la nivelul vaselor mici și mijlocii și granulomatoză peri- și extravasculară*
- 35-55 ani
- Frecvență mai crescută în nordul Europei și la caucazieni (3-14 cazuri/1 milion)
- Ac c-ANCA cu specificitate pentru anti genul proteinaza 3(PR3)
- **OCULAR-** proptoză, **uveite, conjunctivite, epi/sclerite, OACR, nevrită optică, ocluzie de duct nazolacrimonial**
- Dg. de certitudine- histopatologic
- Tratament- ciclofosfamida+ AIS

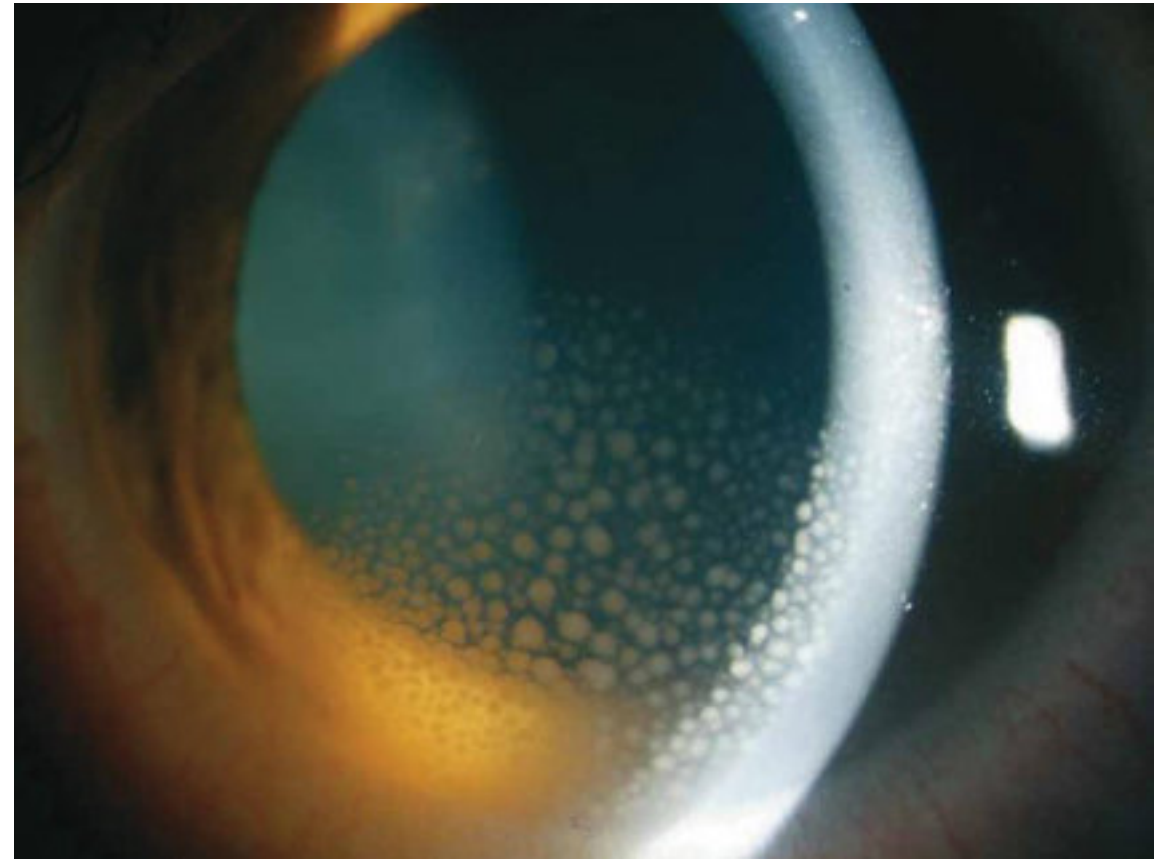


COURTESY DR. R. JAMES, MD

Medscape



Source: Expert Rev Ophthalmol © 2011 Expert Reviews Ltd



CONCLUZII

Evaluarea corectă, obiectivă a semnelor/simptomelor

Protocol evaluare clinică - generală- imagistică- de laborator

Abordare pluridisciplinară pentru stabilirea cauzelor bolii și
tratamentului corespunzător

Masurile terapeutice trebuie luate rapid

?“Fulgerul nu lovește de două ori în același loc”?



VĂ MULȚUMESC!