



Unità Operativa di Oculistica
Ospedali Riuniti Penisola Sorrentina
ASL NA 3 Sud
Dirigente: Dr. Francesco Paolercio

OCCLUSIONI VASCOLARI RETINICHE

Francesco Paolercio

Guglielmo Ferrara

Carlo Buongiovanni

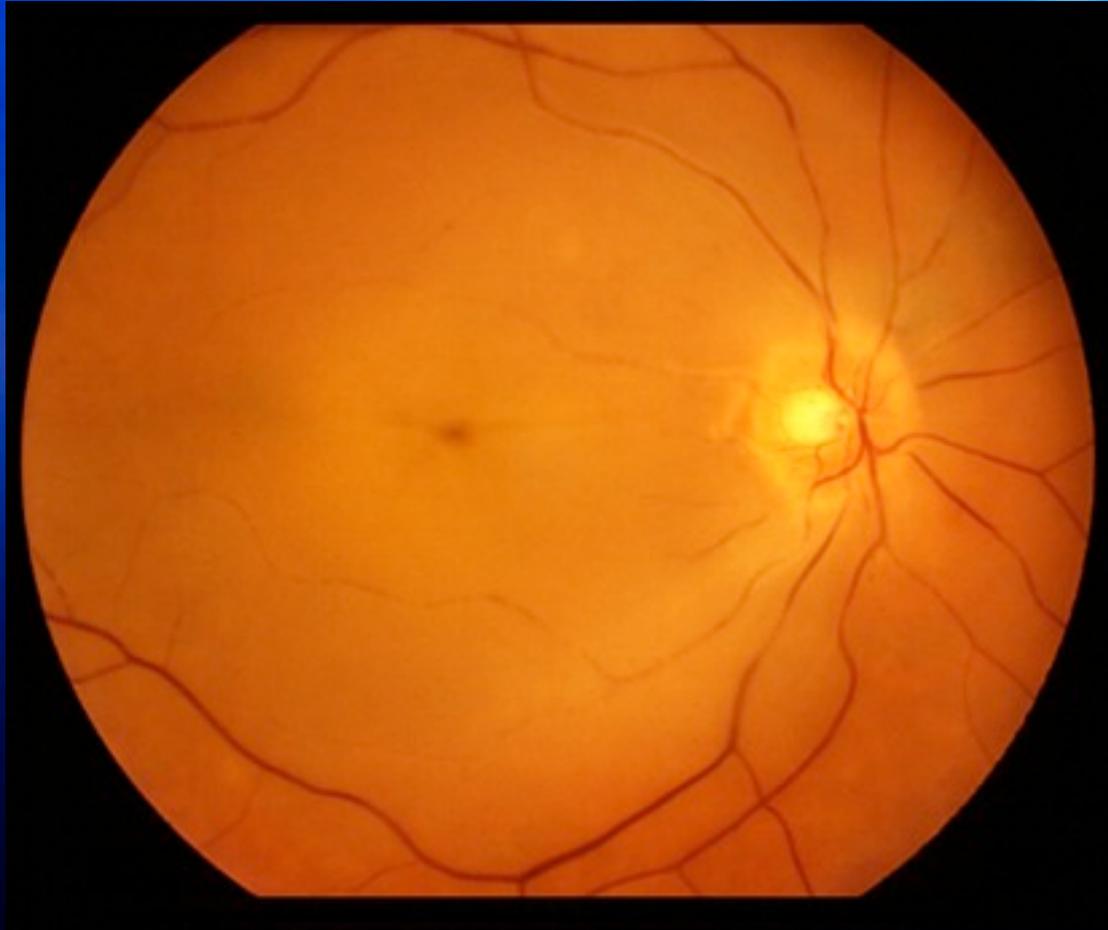
Paolo Di Ronza

Giusy Sbaglio

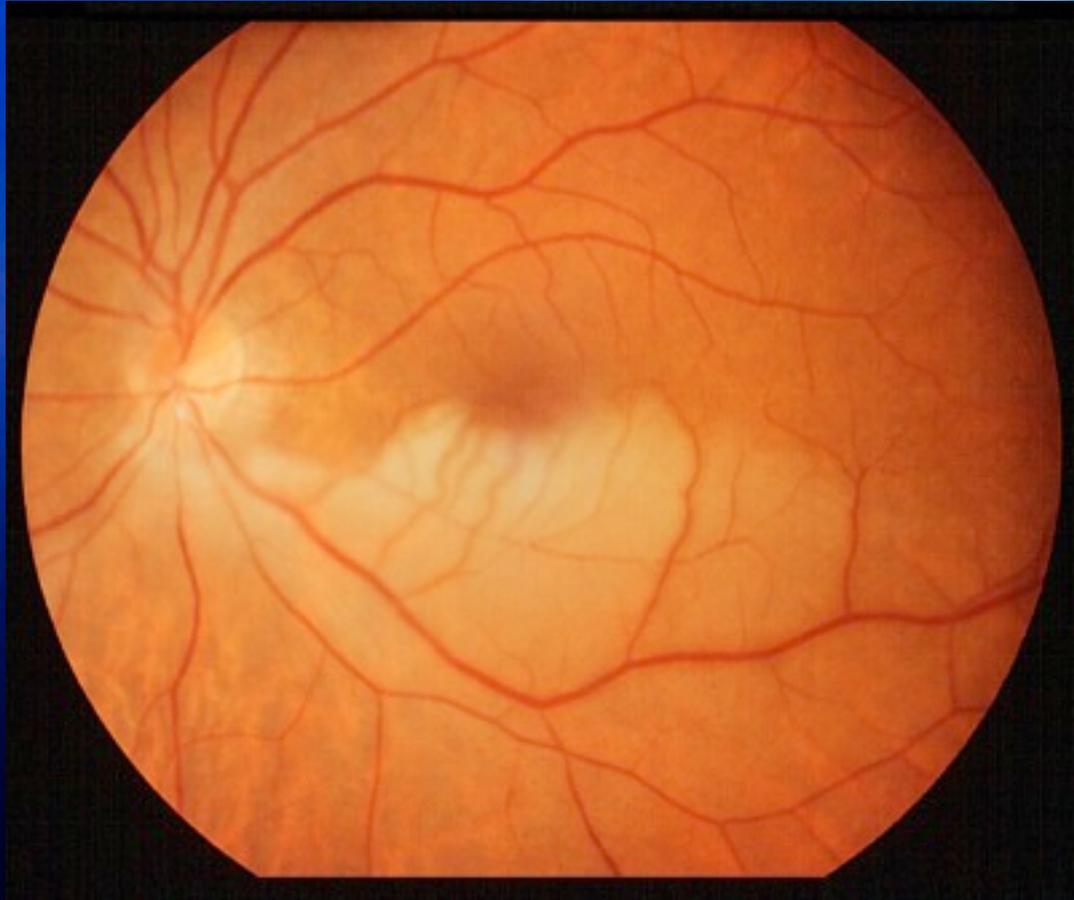
Occlusioni vascolari retiniche

- Occlusione dell'arteria centrale retinica (OACR)
- Occlusione arteriosa retinica di branca
- Occlusione della vena centrale retinica (OVCR)
- Occlusione venosa retinica di branca

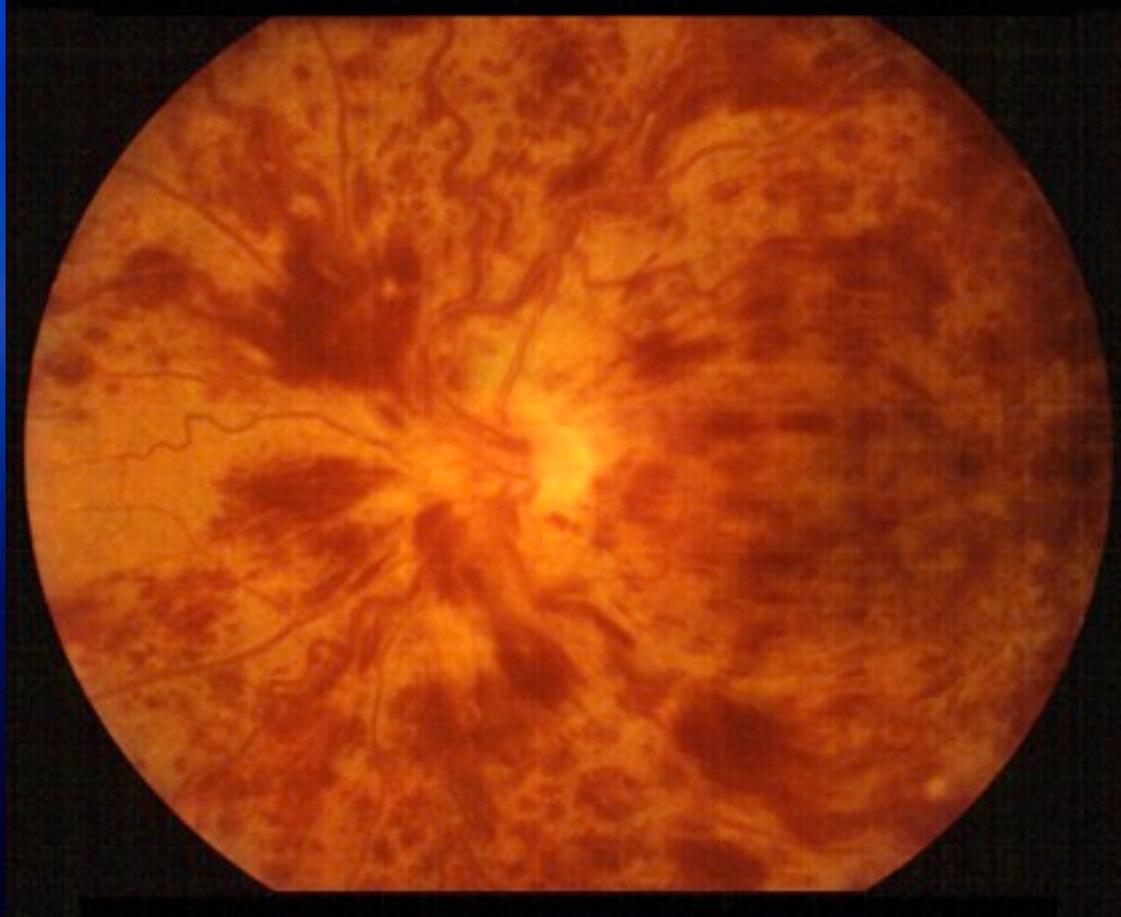
Occlusione dell'arteria centrale retinica



Occlusione arteriosa retinica di branca



Occlusione della vena centrale retinica

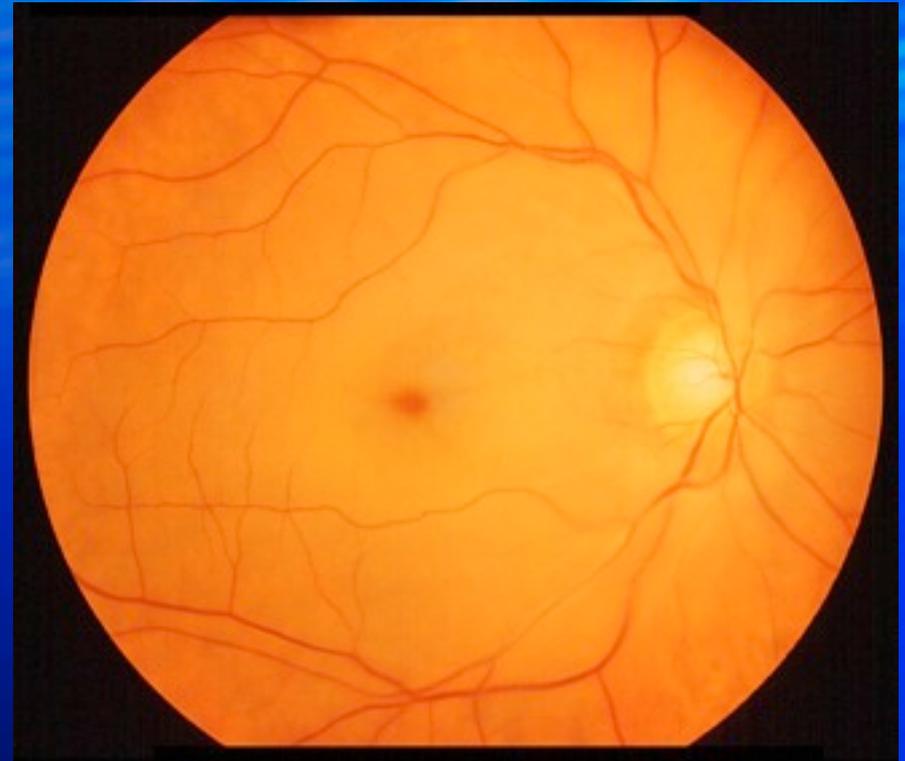


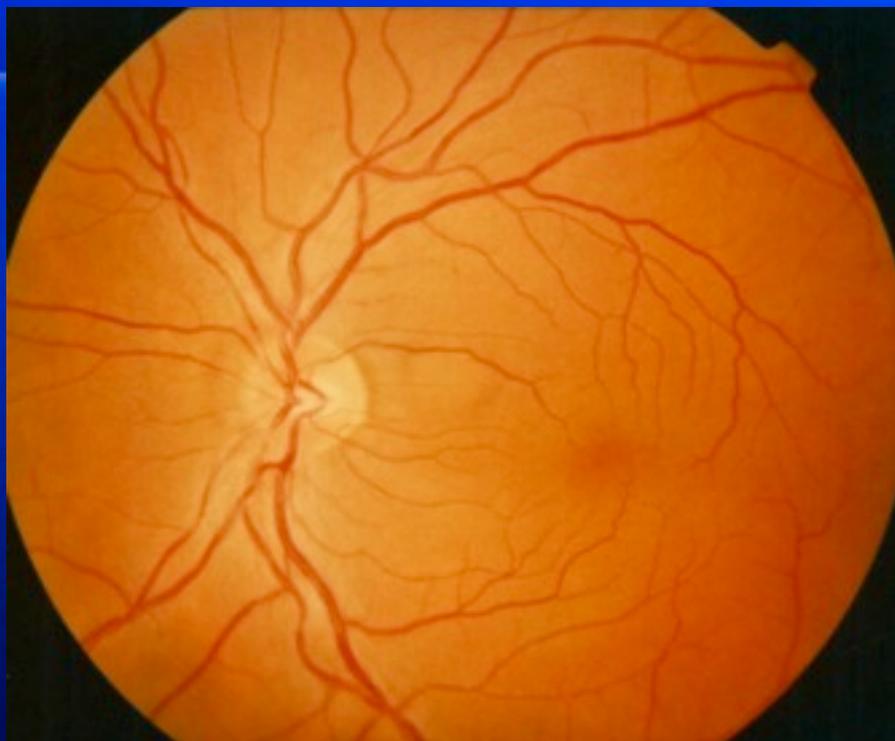
Occlusione venosa retinica di branca



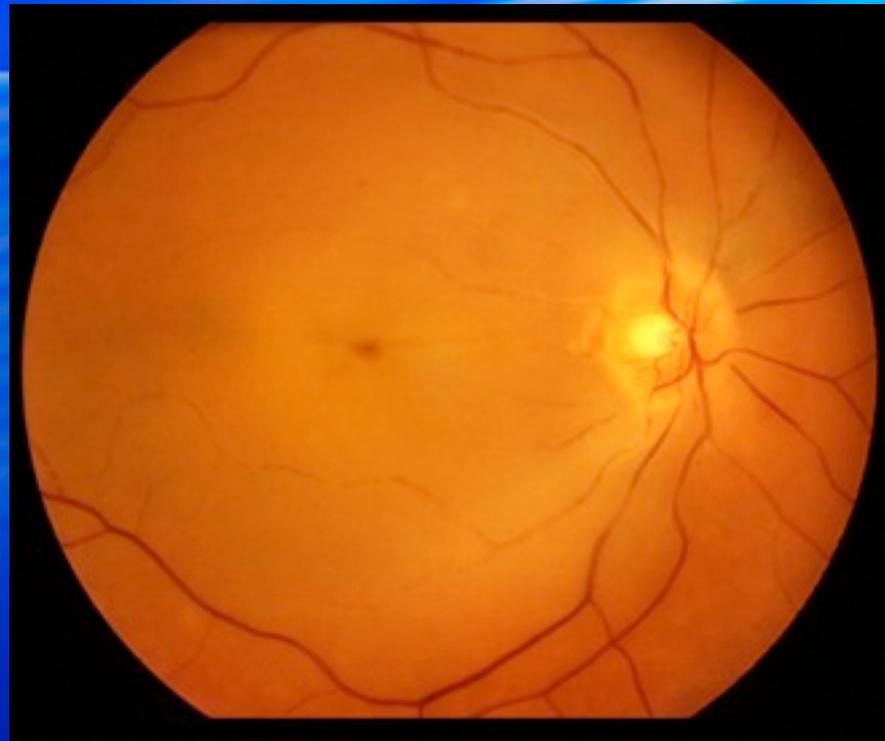
Occlusione dell'arteria centrale retinica (OACR)

L'occlusione dell'arteria centrale della retina caratterizzata da un improvviso, totale calo della vista senza alcun dolore. La chiusura del vaso provoca un'ischemia retinica totale: il mancato passaggio del flusso di sangue e quindi dell'ossigeno causa in pochi minuti danni irreversibili al delicato tessuto nervoso retinico.



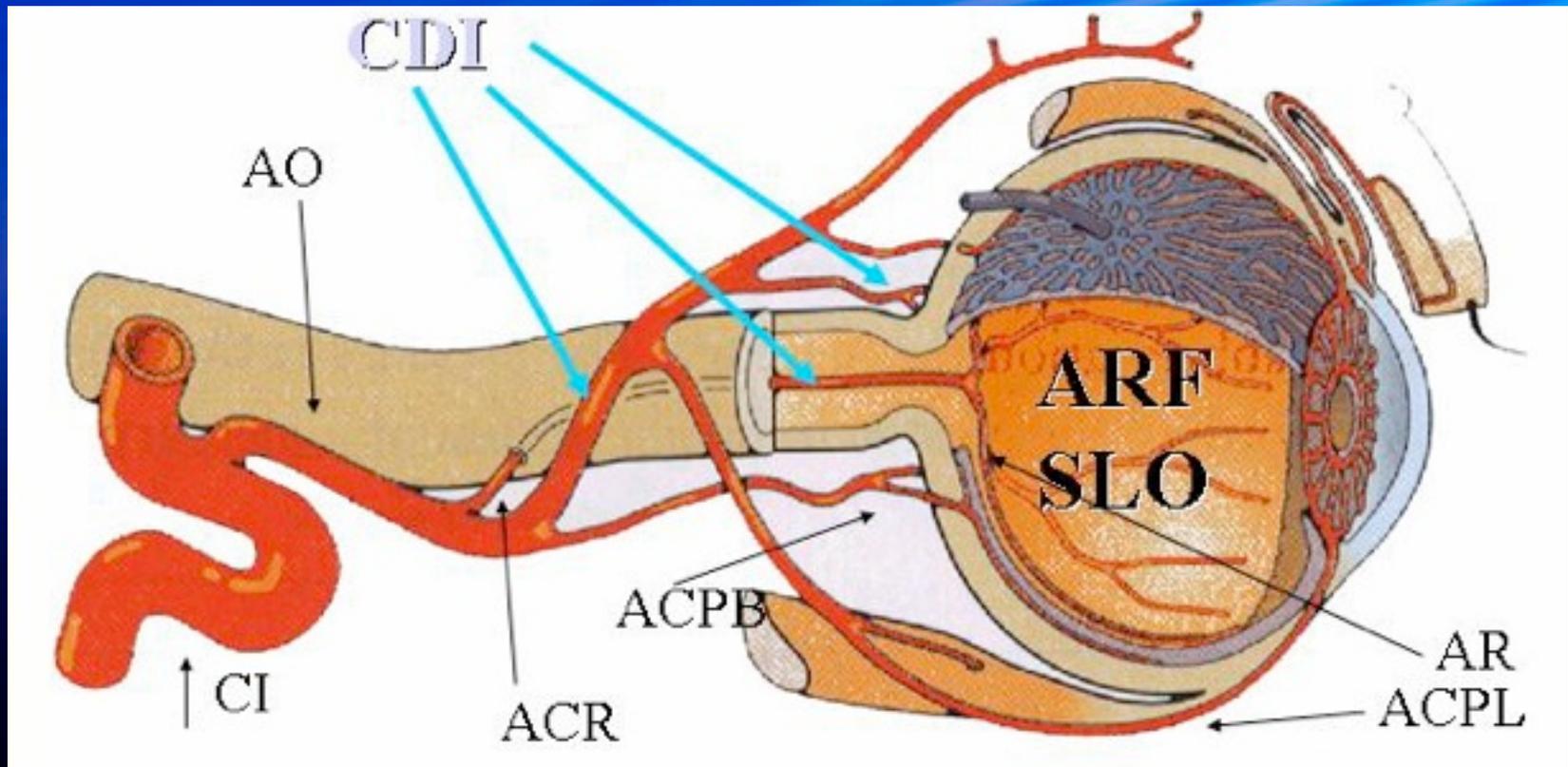


Fondo oculare normale

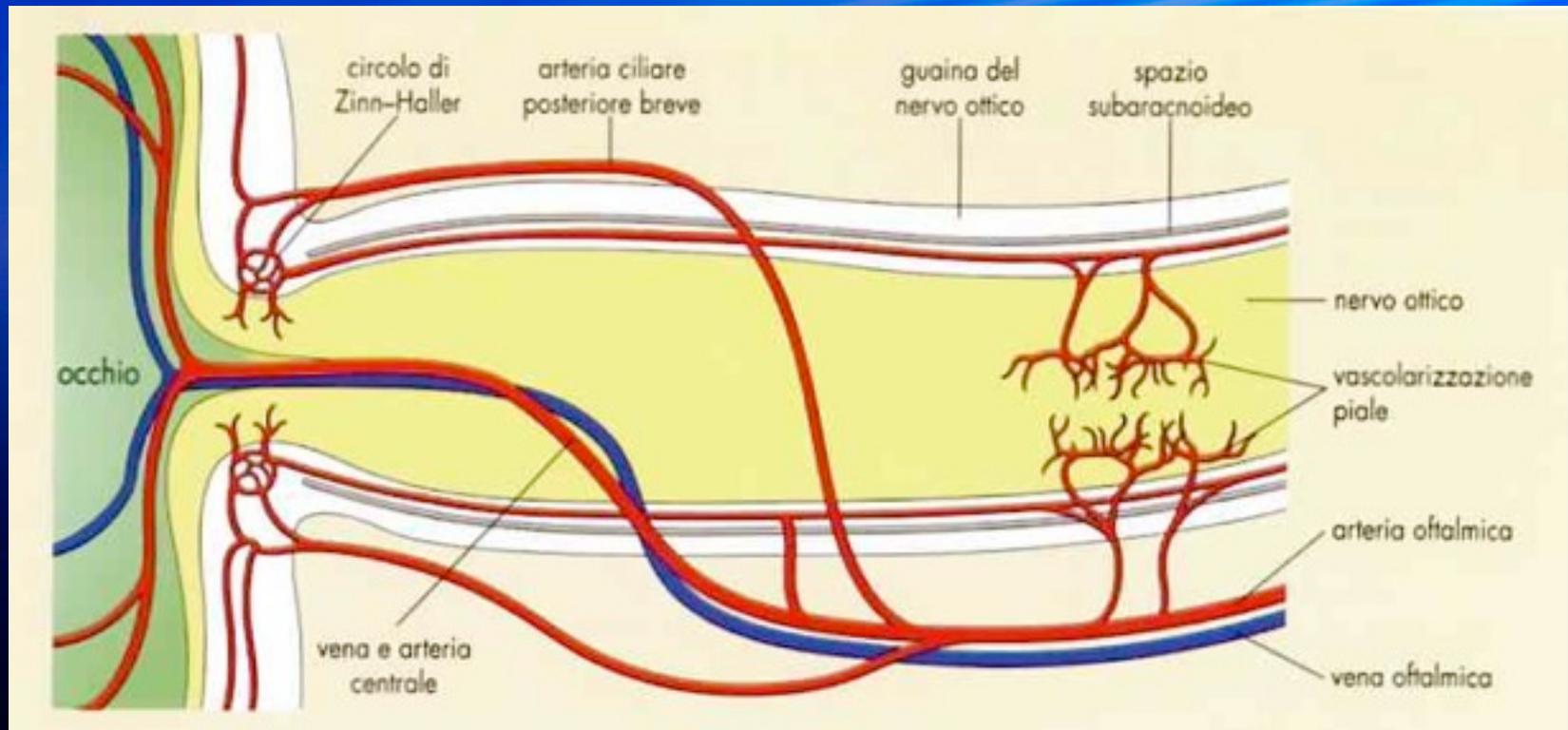


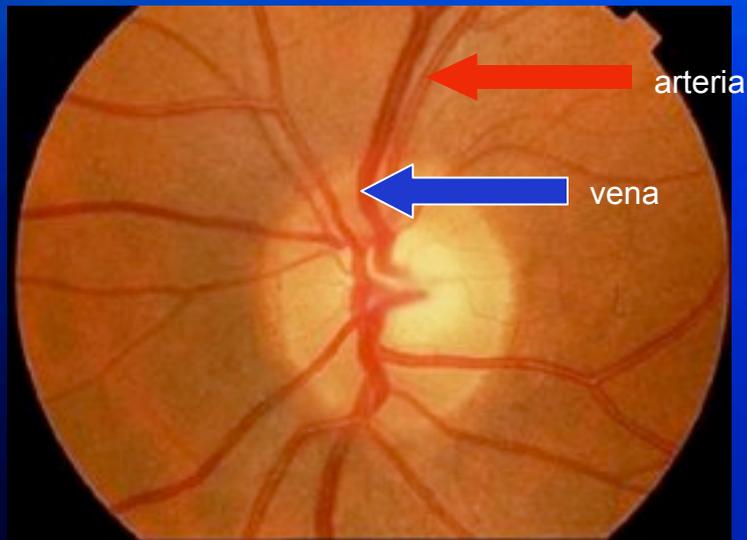
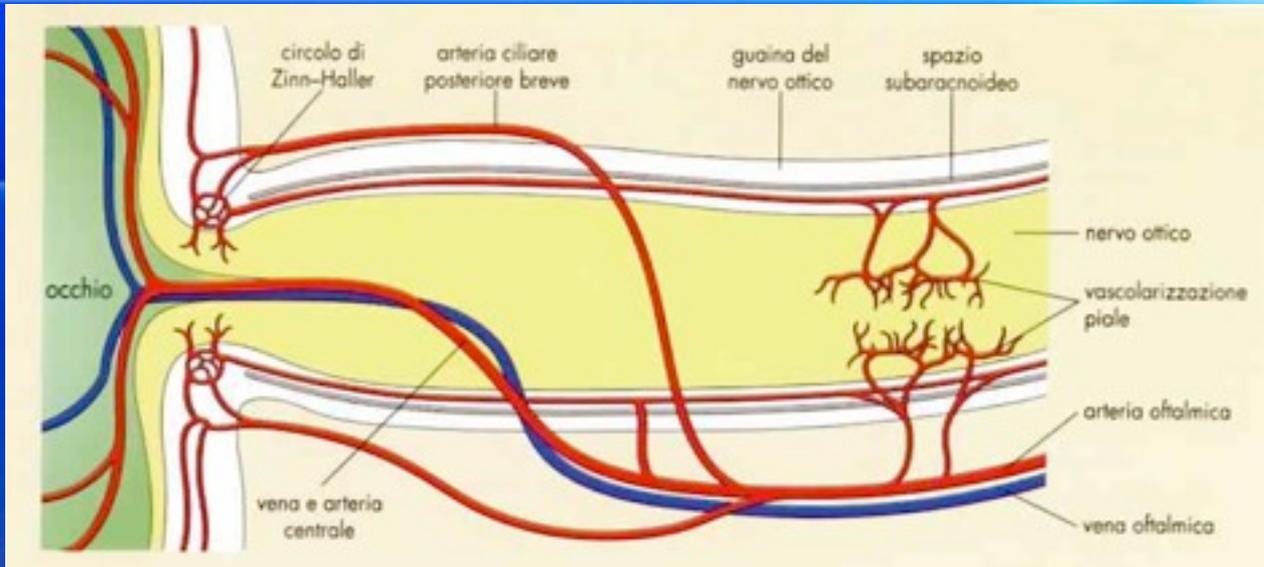
OACR

L'occlusione dell'arteria è nella maggior parte dovuta ad un embolo che si stacca da placche aterosclerotiche, situate a livello delle arterie di calibro più grosso poste a monte dell'arteria retinica (soprattutto le arterie carotidi)

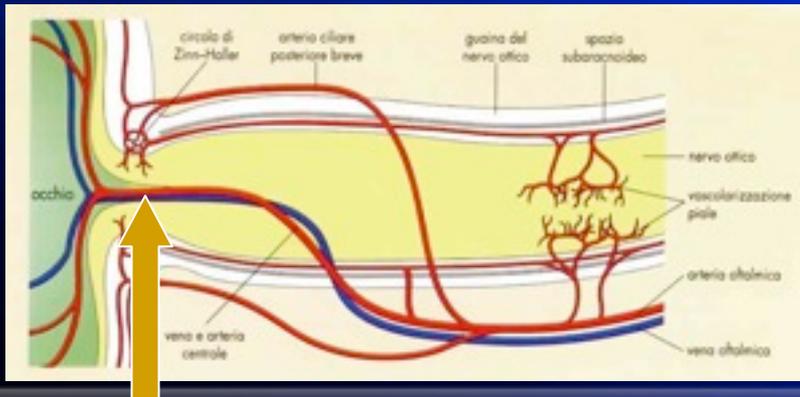
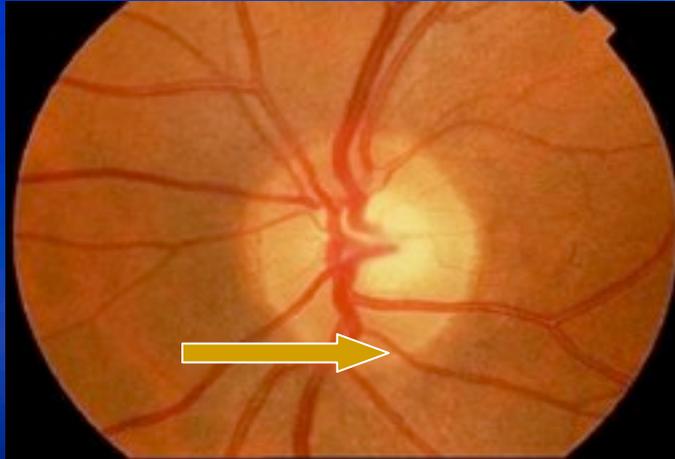


Circolazione del tratto anteriore del nervo ottico





La retina viene danneggiata in maniera irreversibile dopo 90-100 minuti

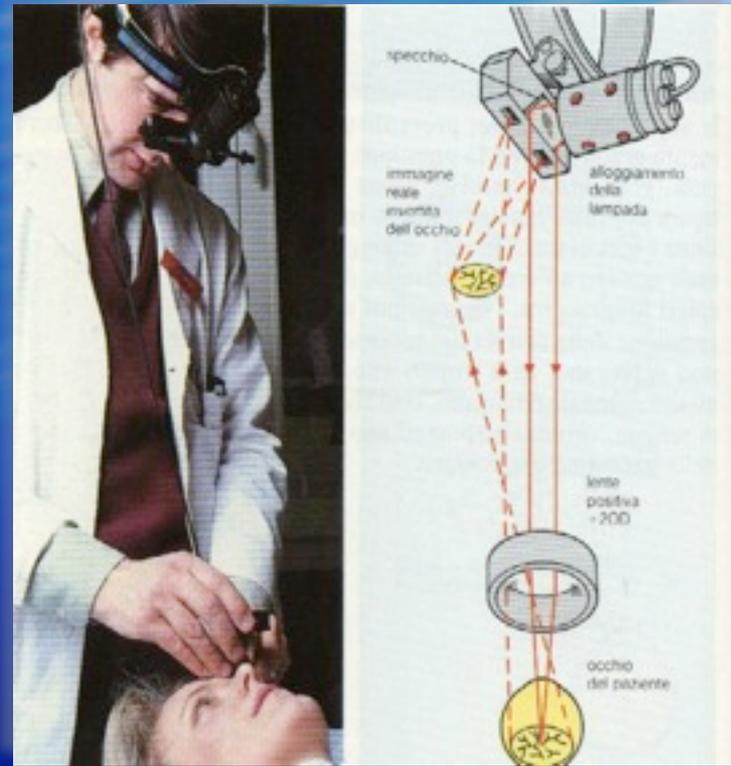


Eziologia

- Arteriosclerosi
- Arterite a cellule giganti
- Malattie collageno-vascolari diverse (LES, Poliartrite nodosa, ...)
- Disordini della coagulazione (contraccettivi orali, policitemia, sindrome antifosfolipidica, iperomocisteinemia)
- Trauma
- Cause rare (emicrania, sifilide, anemia falciforme)

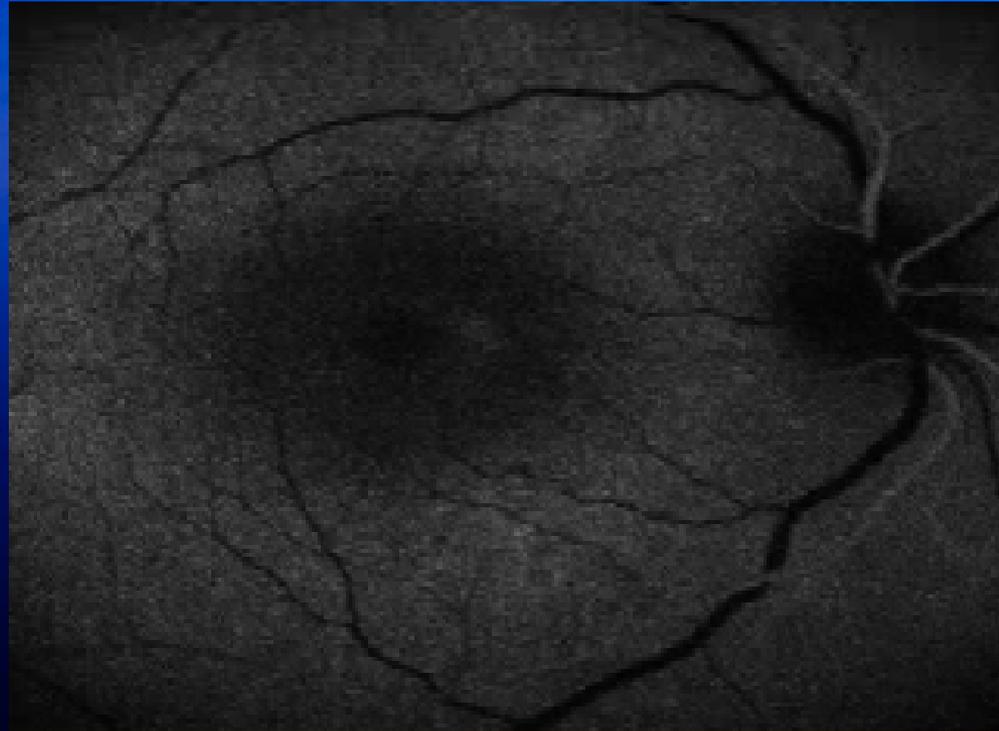
Diagnosi

- Oftalmoscopia



Diagnosi

Fluorangiografia



Diagnosi

- VES (per confermare/escludere un arterite a cellule giganti)
- Glicemia
- Profilo lipidico
- Funzionalità epatica
- Esame emocromocitometrico con formula
- PT
- PTT
- ANA
- Elettroforesi proteica
- Elettroforesi emoglobina
- Anticorpi antifosfolipidi
- Verifica della pressione arteriosa
- Ecodoppler carotideo e dei vasi cerebro-
afferenti
- Valutazione cardiaca (ECG, Ecocolor Doppler)

Trattamento

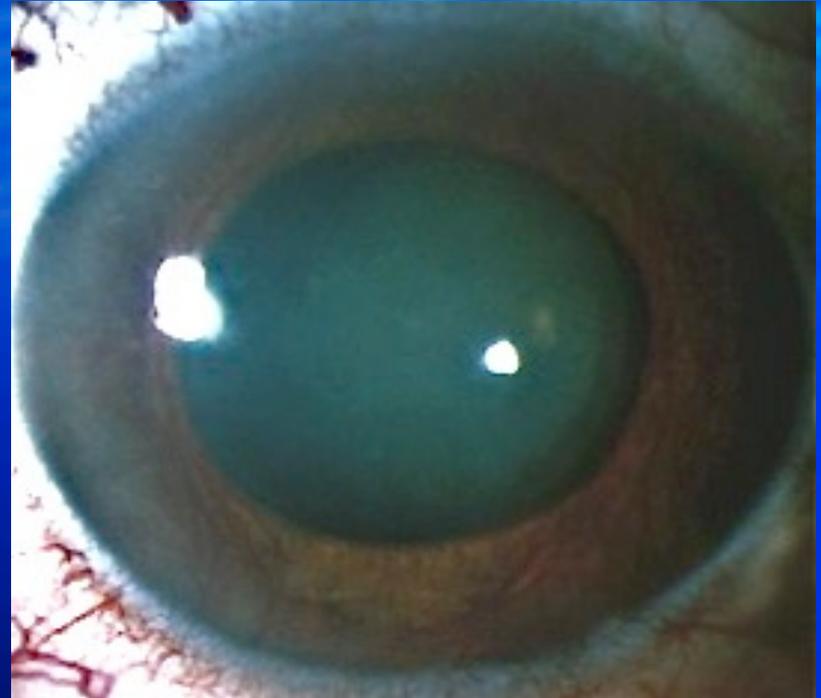
- Aumentare l'ossigenazione retinica con l'impiego di una miscela binaria (95% di O₂ e 5% di anidride carbonica)
- Paracentesi della camera anteriore
- Anticoagulanti e fibrinolitici (eparina, streptochinasi, urochinasi)
- Corticosteroidi ad alti dosaggi se si sospetta un'ARTERITE A CELLULE GIGANTI (l'occhio controlaterale può essere interessato entro poche ore)

Trattamento

Nel caso sia presente
RUBEOSI IRIDEA

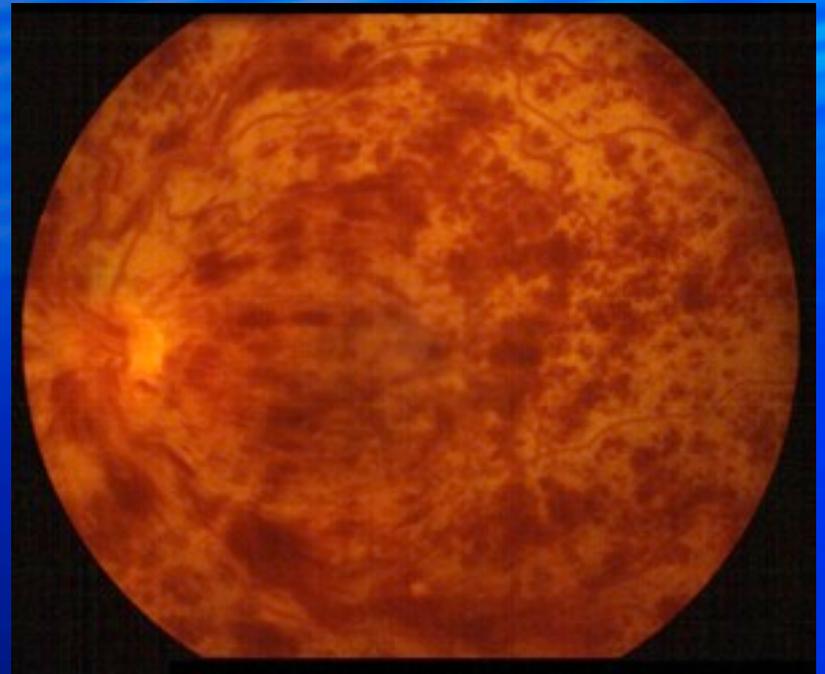
Fotocoagulazione Laser

Anti-VEGF



Occlusione della Vena Centrale della Retina (OVCR)

Le occlusioni venose retiniche (sia della vena centrale che di branca) rappresenta la patologia vascolare retinica più comune dopo la retinopatia diabetica



Fattori di rischio

- Ipertensione arteriosa
- Diabete
- Fumo
- Età (>50)
- **Glaucoma**
- Discrasie ematiche
 - Iperomocisteinemia
 - Resistenza alla proteina C attivata
 - Anticorpi antifosfolipidi

Patogenesi della occlusione venosa nel glaucoma

Aumento della pressione oculare



Compressione sul nervo ottico e sui vasi



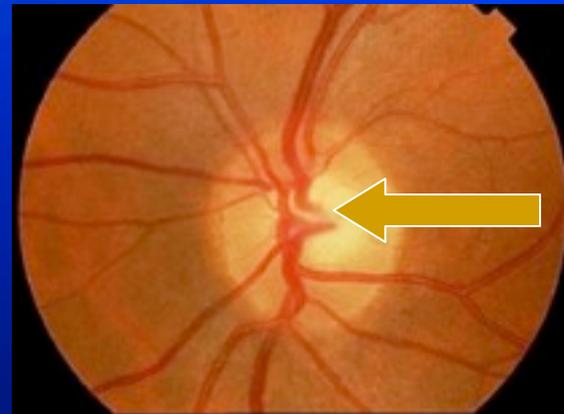
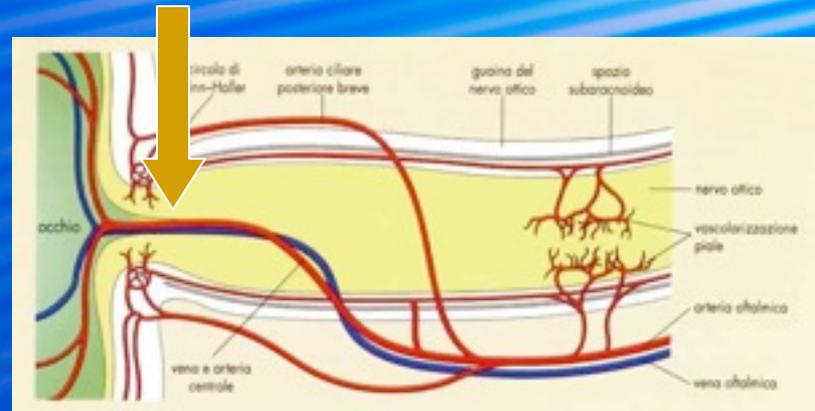
Stasi venosa



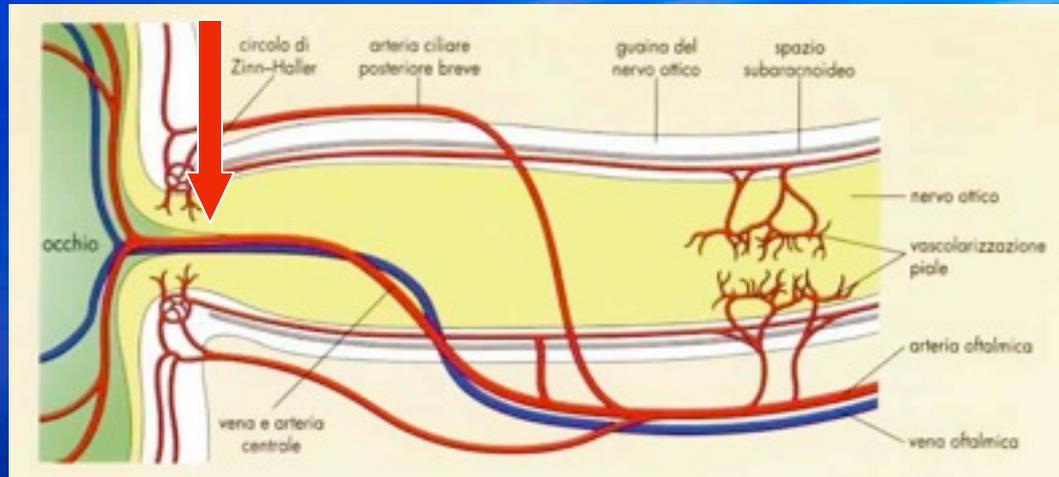
Trombosi

Patogenesi della OVCR

Il preciso meccanismo patogenetico della OVCR rimane oscuro. Probabile che la lesione scatenante sia un trombo nella VCR a livello della lamina cribrosa (ma non è certo!)



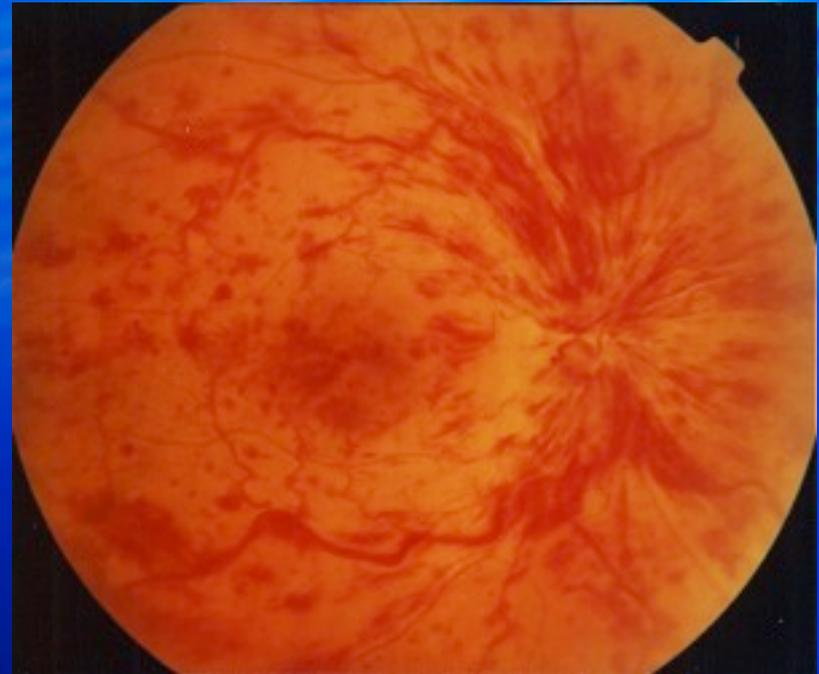
Patogenesi dell'OVCR



La patologia aterosclerotica può comportare alterazioni a livello della parete dei vasi entro la lamina cribrosa: l'arteria diventa più rigida e meno flessibile e il tessuto connettivo aumenta di spessore, riducendo lo spazio occupato dalla vena fino a quando questa viene compressa

Caratteristiche dell'OVCR

- Emorragie retiniche in tutti i quattro quadranti
- Vene dilatate e tortuose in tutti i quattro quadranti

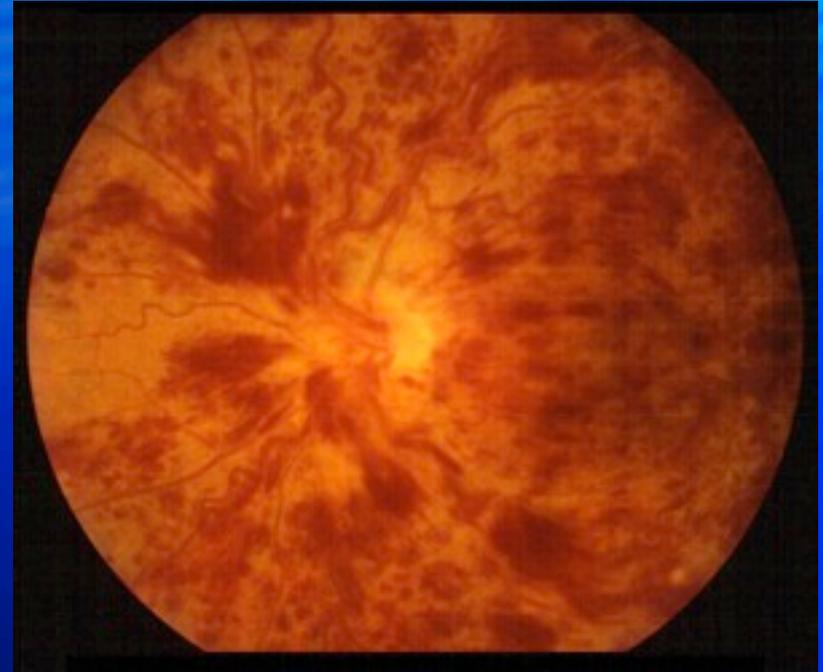


Forme cliniche

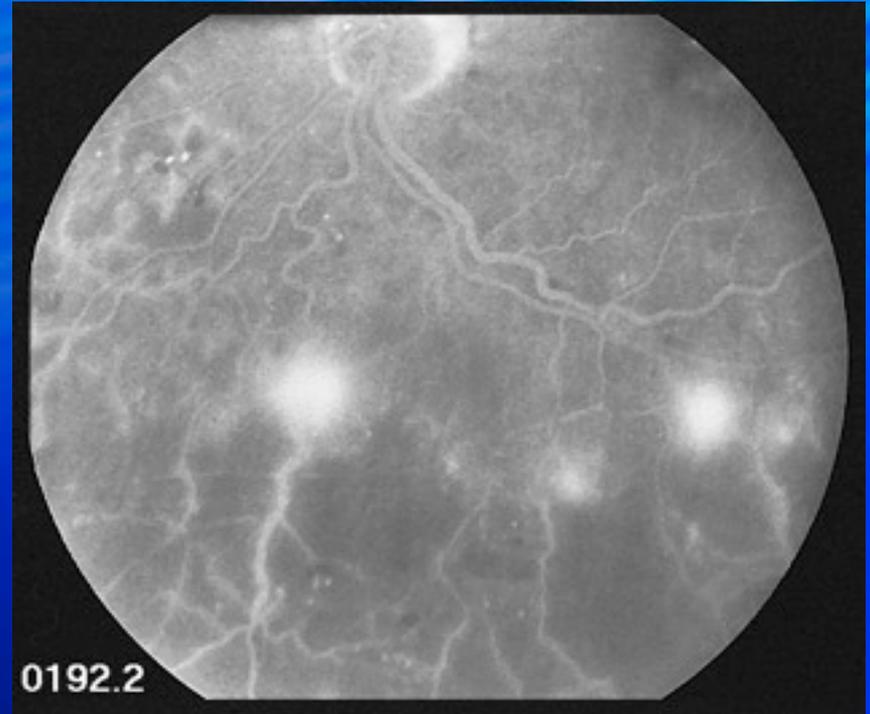
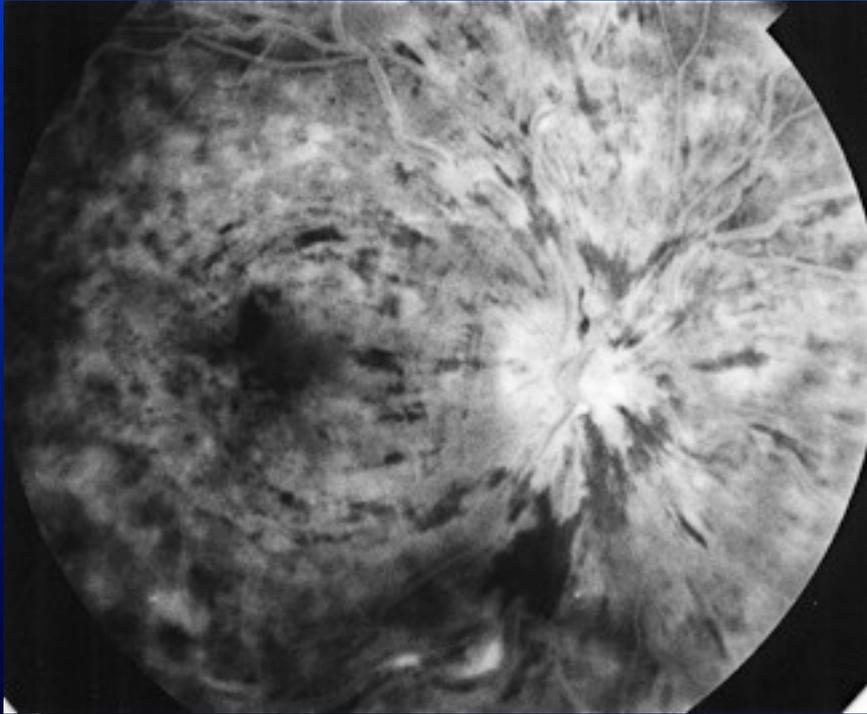
- Forma ischemica non perfusa
(Retinopatia emorragica)
- Forma non ischemica perfusa
(Retinopatia da stasi venosa)

Forma ischemica non perfusa (Retinopatia emorragica)

- Occlusione vascolare completa e prolungata nel tempo
- Perdita improvvisa del visus
- Emorragie in tutto l'ambito retinico
- Grave edema del nervo ottico
- Severo edema maculare
- Difetto pupillare afferente relativo



Forma ischemica non perfusa (Retinopatia emorragica)

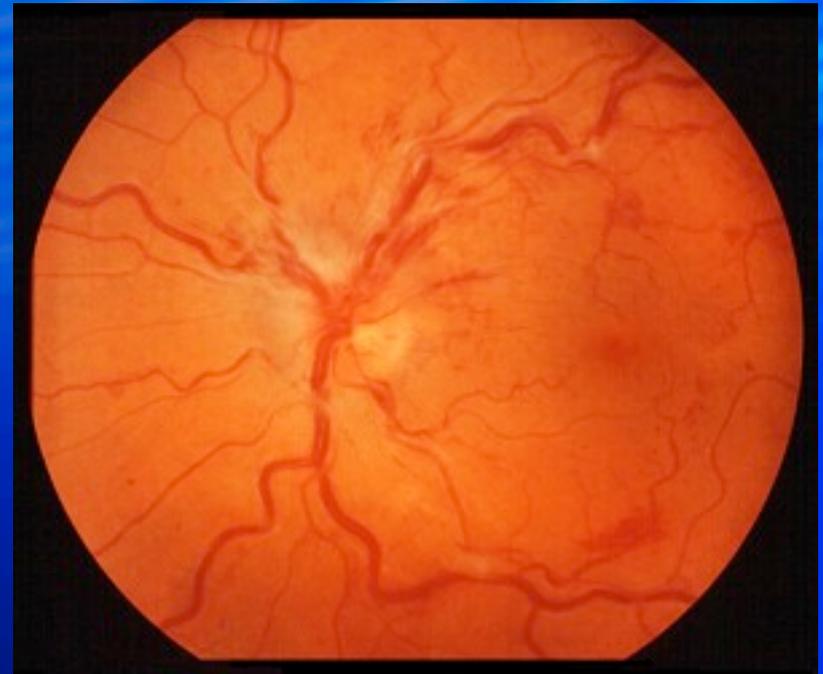


Forma ischemica non perfusa (Retinopatia emorragica)

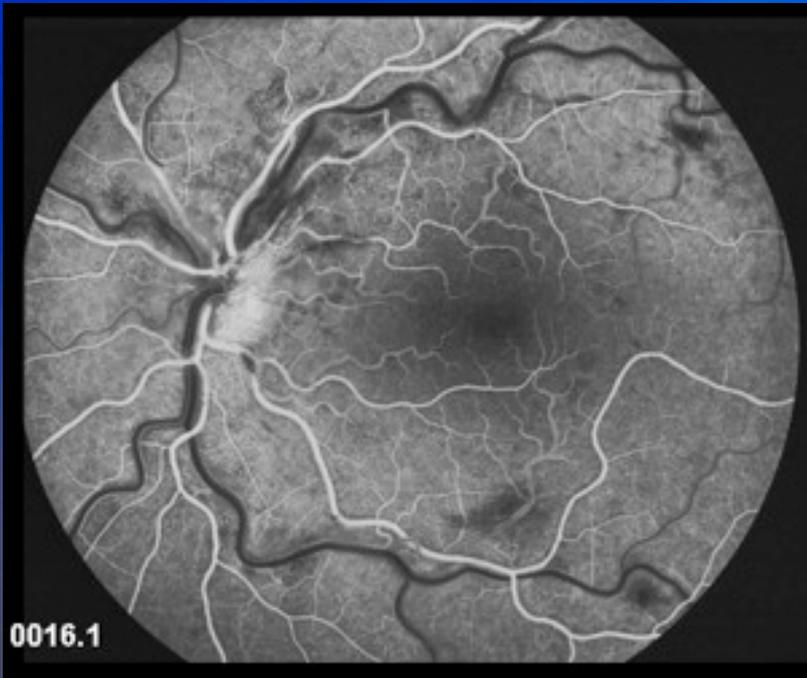


Forma non ischemica perfusa (Retinopatia da stasi venosa)

- E' la tipologia più comune di OVCR (75% dei casi)
- L'occlusione vascolare non è completa e la perfusione ematica è in parte conservata
- Le caratteristiche oftalmoscopiche sono più sfumate rispetto alla forma ischemica
- Minore coinvolgimento maculare ed essudativo
- Assenza del difetto pupillare afferente relativo



Forma non ischemica perfusa (Retinopatia da stasi venosa)



Occlusione venosa retinica di branca

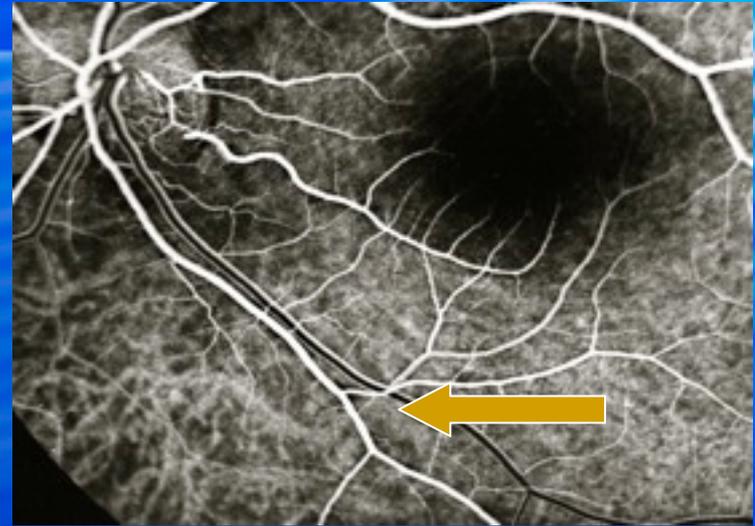
E' una patologia vascolare comune, specialmente all'avanzare dell'età.

La maggior parte delle ostruzioni non causa una significativa perdita visiva benchè alcune forme gravi possono portare ad edema maculare irriducibile, emovitreo e persino distacco di retina



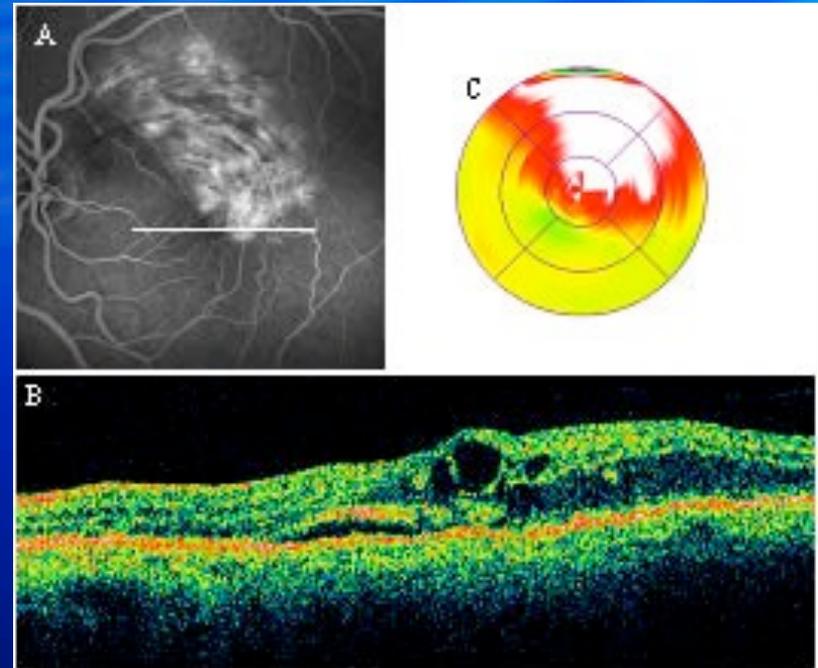
Patogenesi

L'arresto del circolo è localizzato a livello delle biforcazioni venose oppure a livello degli incroci vascolari artero-venosi, dove l'arteria irrigidita riesce a schiacciare la vena sottostante



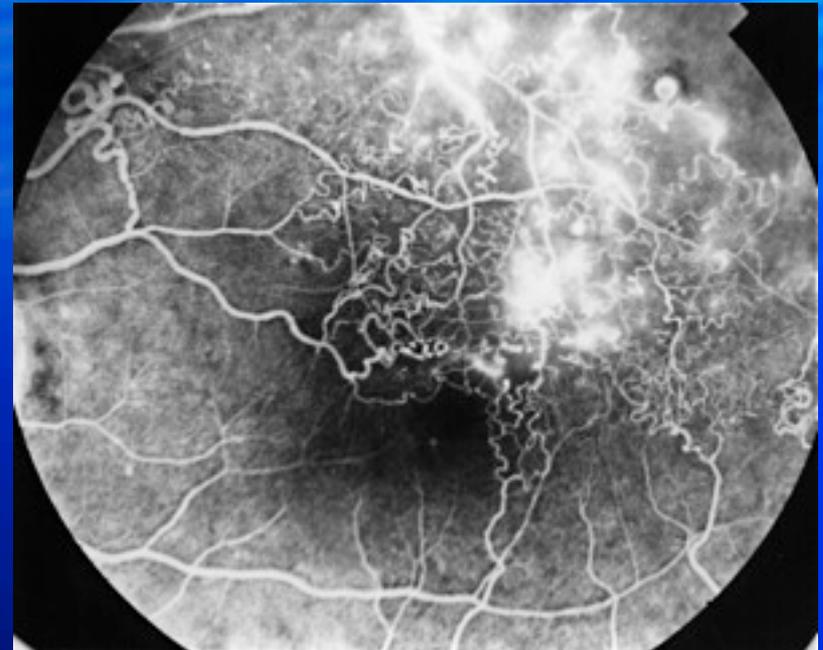
Complicanze dell'occlusione venosa di branca

Edema della parte centrale della retina deputata alla visione distinta (Edema maculare)



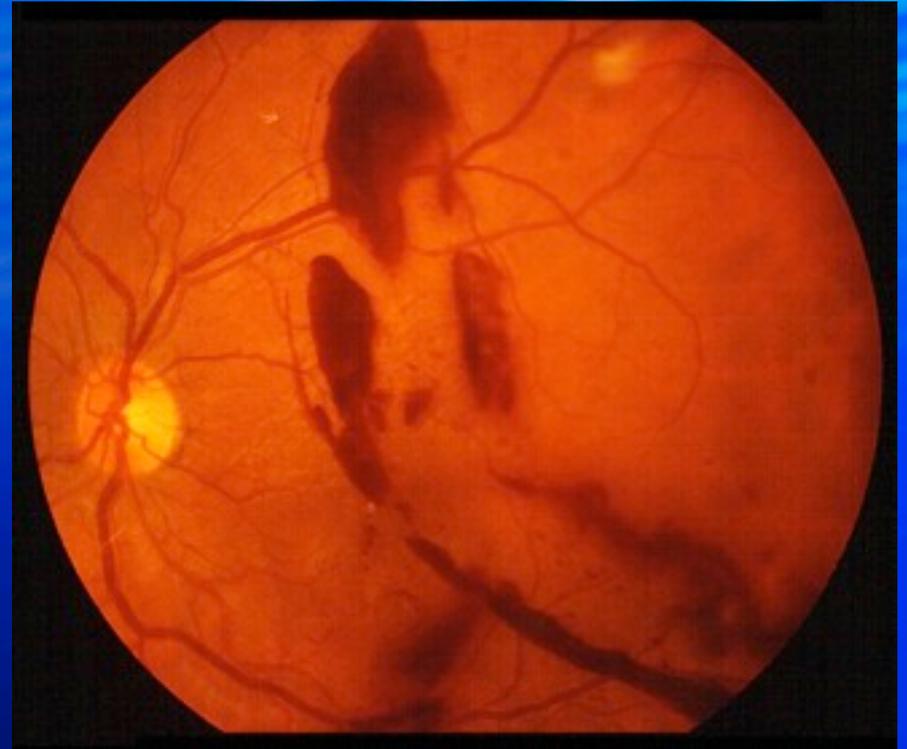
Complicanze dell'occlusione venosa di branca

- Neovascolarizzazione in risposta all'assenza di circolazione del distretto retinico coinvolto
- Maculopatia ischemica

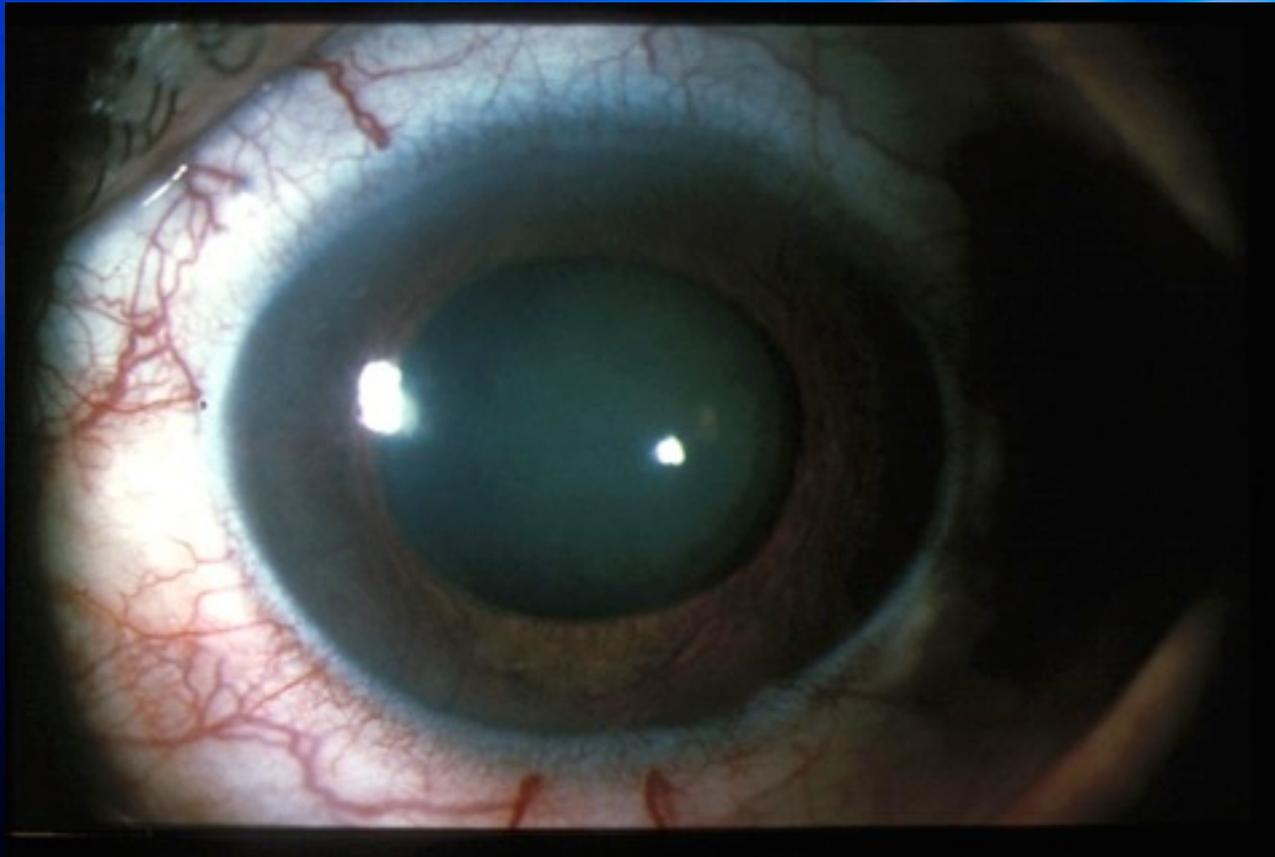


Complicanze dell'occlusione venosa di branca

Emorragie vitreali
(Emovitreo)



Glaucoma neovascolare



Trattamento terapeutico delle occlusioni venose

- Fotocoagulazione LASER delle zone ischemiche retiniche
- Terapia medica (?) con anticoagulanti e aspirina (*risultati clinici poco soddisfacenti in quanto hanno poco effetto sul recupero morfo-funzionale del tessuto retinico danneggiato*)
- Anti-VEGF (Bevacizumab, Ranibizumab)
- Triamcinolone Acetonide

Fotocoagulazione laser

Rappresenta allo stato attuale, con unanime consenso, il Gold Standard per il trattamento e la prevenzione delle complicanze

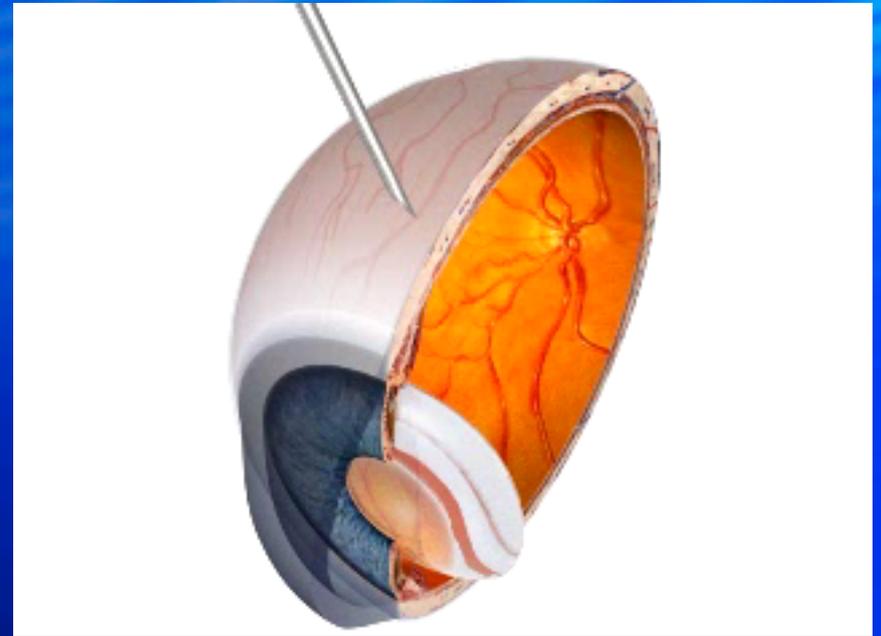


Iniezioni intra-vitreali di farmaci anti-angiogenetici

Bevacizumab/AVASTIN

È un anticorpo monoclonale umanizzato prodotto mediante la tecnica del Dna ricombinante in cellule ovariche di criceto cinese.

Utilizzato nel trattamento delle metastasi del tumore del colon-retto

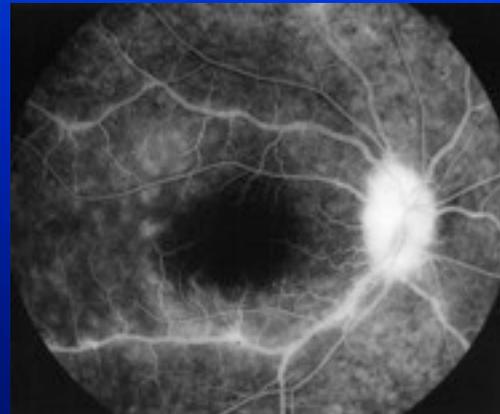
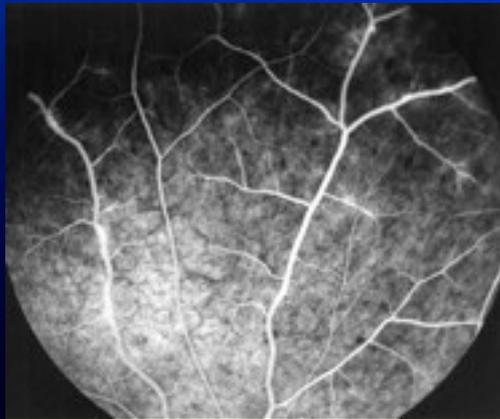
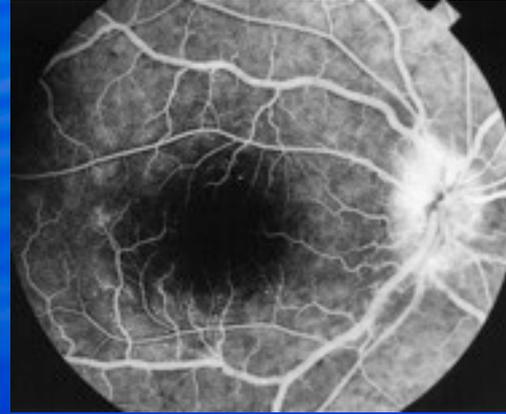
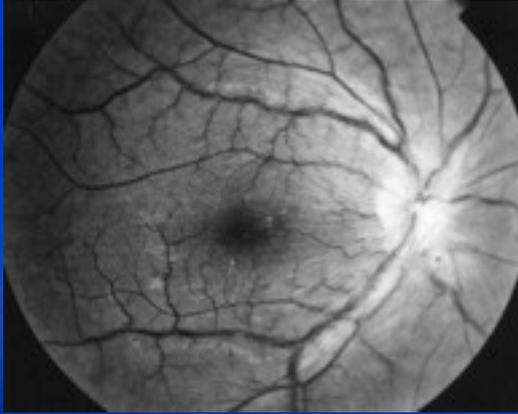


OVCR in soggetti giovani (Papilloflebite o Vasculite papillare)

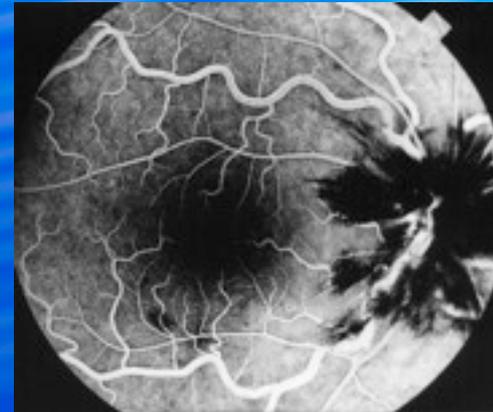
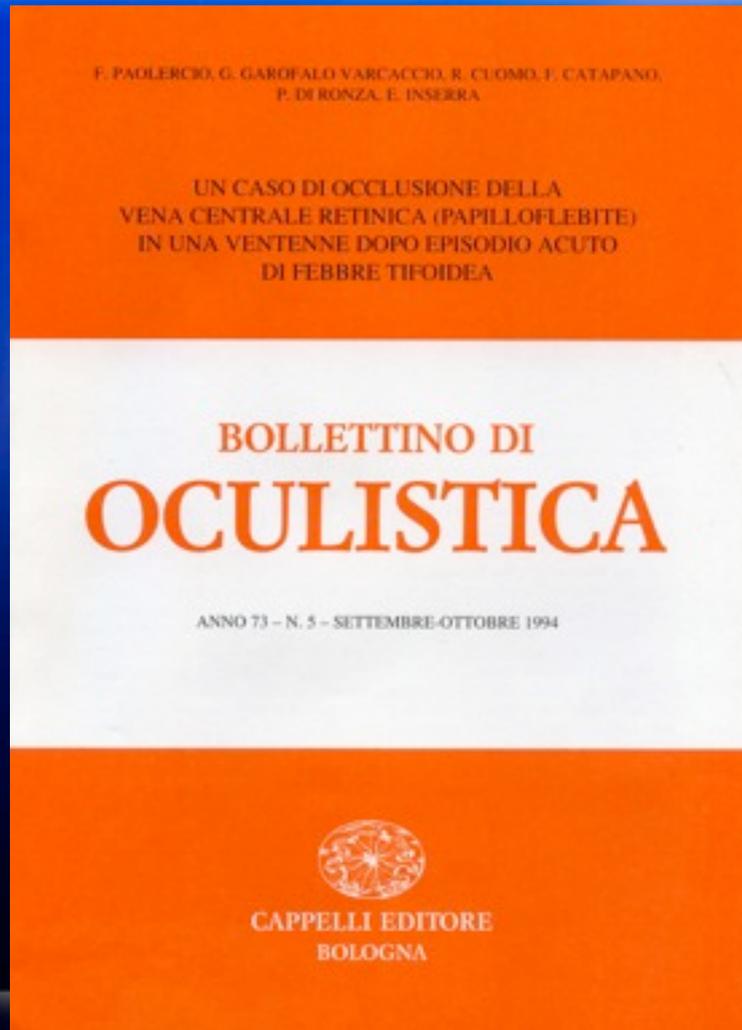
- Quadro raro che colpisce pazienti giovani
- Quadro oftalmoscopico uguale all'occlusione della VCR
- L'acuità visiva rimane abbastanza normale
- L'occlusione può essere determinata da una modesta infiammazione della VCR



Papilloflebite



Papilloflebite



- Terapia corticosteroidea per via sistemica
- Retrobulbare se è presente edema maculare

PROGNOSI BUONA