

ÍRIS

EMBRIOLOGIA

- A partir do 7º mês, a membrana pupilar reabsorve-se progressivamente, iniciando-se no centro .

FUNÇÕES ÍRIS

- a íris regula automaticamente segundo a intensidade luminosa e assegura em parte a trofocidade do segmento anterior .

MACROSCOPIA

- aspecto tronco cone, aplanado, de base posterior, constituindo a separação entre a câmara anterior e posterior .

- apresenta classicamente 2 faces e 2 bordos .

FACE ANTERIOR

COLLERETTE IRIDIANA

- linha acinzentada na união 1/3 interno com 2/3 externos .

CRIPTAS FUCHS

- são deiscências profundas onde o fundo é atetado por tecido de aspecto reticular

COLORAÇÃO FACE ANTERIOR

- depende da espessura epitélio pigmentado e da pigmentação do estroma .

GRANDE CIRCUNFERÊNCIA

delgada, constitui a raiz íris, que se insere sobre o corpo ciliar .

BORDO PUPILAR

- o diâmetro é de 4-5 mm

- é mais estreito nos idosos .

HISTOLOGIA ÍRIS

dupla origem embriológica : estroma mesodérmico adiante e epitélio pigmentado ectodérmico atrás .

ESTROMA :

- é recoberto adiante por uma camada celular anterior e possui na sua parte posterior o esfíncter .

ESFÍNCTER

- é de origem neuro-ectodérmica, sendo um músculo aplanado, ocupando a parte póstero-interna da íris, próximo do bordo pupilar .

EPITÉLIO ÍRIS

- 2 camadas : a camada anterior muscular (músculo dilatador) e o posterior (é uma única camada de células pigmentadas) .

VASCULARIZAÇÃO ARTERIAL

- nascem do grande círculo arterial íris, que se localiza no corpo ciliar

VEIAS

- recebem as veias dos processos ciliares e depois caminham na supracoróide para se drenar nas vorticosas .

INERVAÇÃO

- assegurada pelo trigémio e simpático .

CORPO CILIAR

Função essencial na acomodação, sendo responsáveis pela troficidade do segmento anterior .

- Dá inserção à íris.

- participa na constituição do ângulo camerular .

MACROSCOPIA

- massa castanha, circular, compreendendo os processos ciliares ou pars plicata e uma parte mais posterior, que é a pars plana .

- está separado da retina, mais atrás, por uma linha dentada: a ora serrata .

INCISÃO NA PARS PLANA:

- 4,5 mm limbo temporal

- 3,5 mm limbo nasal

ANATOMIA DESCRITIVA CORPO CILIAR

- **FACE ANTERO-EXTERNA** - entra em contacto com a esclera, sendo muito aderente, onde desaparece a supraciliar (esporão escleral) .

- **FACE POSTERO-INTERNA** - 2 porções : parte anterior plissada ou processos ciliares e uma parte lisa ou pars plana .

PARS PLICATA

- é uma coroa de 4 mm largura que é formada por uma série de debruns - os processos

PROCESSOS CILIARES

- formação alongada, coloração cinzenta, entre os quais estão os vales ciliares .

BASE DO CORPO CILIAR

- adiente, participa na constituição do ângulo irido-corneano . Ao nível da inserção começa o músculo dilatador íris .

SUPRACILIAR

- ao nível do esporão escleral existe um espaço descolável entre a esclera e o corpo ciliar .

MÚSCULO CILIAR

- 2 PORÇÕES:

- **MÚSCULO BRUCKE-WALACE**- fibras longitudinais . que se inserem sobre o esporão escleral .

A contracção desta porção do músculo age sobre o canal Sclemm .

- **MÚSCULO ROUGET-MULLER** - fibras circulares .
Intervêm na acomodação . Mais desenvolvido no hipermetrope .

PROCESSOS CILIARES

- estrutura vascular, representando uma superfície de trocas capilares . papel importante na produção h.aquoso .

ARTÉRIAS CORPO CILIAR

- artérias ciliares longas posteriores e cílicas anteriores - realizam o grande círculo arterial íris .

ECRAN POSTERIOR SOBRE A RETINA

- pigmentos coloridos na face anterior e pigmentos negros sobre a face posterior .

COLORAÇÃO ÍRIS DEPENDE DE:

- quantidade e qualidade do pigmento estroma e do epitélio anterior .

INERVAÇÃO MÚSCULOS ÍRIS

- parasimpático para o esfíncter
- simpático para o dilatador

VIA PARASIMPÁTICA

- 1º neurónio - núcleo Edinger-westphal . Axónio eferente está acolado ao tronco 3º par até ao gânglio ciliar .
- 2º neurónio - n. ciliares curtos cujo efector é o esfíncter .

VIA SIMPÁTICA

- 1º NEURÓNIO - hipotálamo
- 2º NEURÓNIO - cadeia simpática cervical
- 3º NEURÓNIO - atinge gânglio gasser , n. oftálmico, nasal, n. ciliares longos para terminar sobre o dilatador .

REFLEXO CONSENSUAL

- devido à divisão em fibras directas e cruzadas do 1º neurónio da via pupilo-motora aferente .

REACÇÃO PUPILAR VISÃO PERTO

- Num ponto fixação há sinergismo de 3 mecanismos:
- acomodação, convergência e miose .

EXAME PUPILAR

- miose - 2 mmm
- midríase - 6 mm

REACÇÕES PUPILARES ANORMAIS

- **OFTALMOPLÉGIA POR ATINGIMENTO 3ºPAR** - midríase, não reagindo à acomodação .

- S.CLAUDE -BERNARD-HORNER - miose, ptose, enoftalmia
- SINAL ARGYLL-ROBERTSON - perda contracção pupilar à luz, com conservação acomodação-convergência .ETIOLOGIA- sífilis, diabetes, lepra .
- SÍNDROME ADIE - dissociação entre a perda de reflexo à luz e a conservação da contracção à acomodação - a contracção é lenta e o relaxamento é ainda mais lento .

EMBAINHAMENTO VASCULAR

- focos de perivasculite pode levar a obstrução vascular .

ENDOFTALMITE

- inflamação intraocular que respeita a esclera

PANOFTALMIA

- infl. intraocular que afecta as camadas externas .

SEQUELAS DE INFL. INTRAOCULAR

- CÓRNEA- queratopatia em banda, edema córnea, pannus
- ORGANIZAÇÃO EXSUDADOS CÂMARA ANTERIOR- sinéquias anteriores e posteriores .
- MEMBRANA CICLÍTICA - leva a desc. retina
- VÍTREO- organização
- RETINA - edema macular cistóide
- GLOBO OCULAR- atrofia+ olho encolhido - atrofia bulbi
 - atrofia+olho encolhido+desorganização- ptisis bulbi

TYNDALL

- PROTEÍNAS- ruptura barreira hemato-aquosa - NÃO TRATAR
- CÉLULAS - indica infl. aguda - TRATAR

HISTÓRIA CLÍNICA

- dor é um aspecto proeminente da infl. anterior aguda - causada pela congestão e irritação dos nervos úvea anterior .

QUEIXAS MAIS COMUNS

- flutuadores e diminuição AV

PSICOSE, VITILIGO, POLIOSE, ALOPÉCIA

- S.Vogts-Koyanagi-Harada

ERITEM NODOSUM

- Sarcoidose, S.Behçet

VASCULITE SISTÉMICA

- Sarcoidose, S.Behçet

ARTRITE

- S.Behçet, S.Reiter

SACROILEÍTE

- S.Reiter, Espondilite Anquilosante

DIARREIA

- Colite, D.Whipple

IDADE -----

< 5 ANOS

- Artrite reumatóide juvenil e toxocaríose

5-15 anos

- art. reumatóide juvenil, toxocaríose, sarcoidose, pars planite

15-25 anos

- pars planite, espondilite anquilosante, toxoplasmose

> 65 anos

- uveíte anterior idiopática, coroidopatia serpiginosa

ACHADO CORNEANO MAIS COMUM

- PRECIPITADOS QUERÁTICOS - acumulam-se usualmente na metade inferior, excepto na iridociclite Fuchs, que estão presentes inferiormente .

- INFLAMAÇÃO AGUDA - (precipitados compostos de neutrófilos e linfócitos) e INFLAMAÇÃO CRÓNICA (compostos de macrófagos).

RESOLUÇÃO INFL. ACTIVA

- os precipitados queráticos podem desaparecer completamente .

AUMENTO DO CONTEÚDO PROTEICO

- é manifestação duma alt. barreira hemato-ocular .

HIPÓPION

- colecção específica de células que se depositam no ângulo inferior da câmara anterior .

INFLAMAÇÃO É LIBERTAÇÃO DE MEDIADORES

... que promovem a deposição de fibrina, coágulos e proliferação fibroblástica .

PRESENÇA DE SINÉQUIAS

- indica que a infl. se tornou crónica ou recorrente .

NÓDULOS ÍRIS

- são acumulações de células infl.

NÓDULO KOEPPE - no bordo pupilar .

NÓDULO BUSACCA - na superfície íris .

VÍTREO - infl. é caracterizada por um aumento de células e proteínas .

BOLAS NEVE - agregação de células vítreas que ocorrem na sarcoidose e pars planite .

ACHADO RETINIANO MAIS COMUM

- é o edema macular cistóide .

TAMBÉM COMUNS :

- embainhamento vascular das artérias e veias, resultantes da acumulação de células infl. ao redor dos vasos .

LESÕES CORIORETINIANAS MAIS ÓBVIAS:

- áreas de atrofia corioretiniana com pigmentação ao seu redor .

OBSERVADOS :

- hiperémia disco, papilite ou papiledema .

DIAGNÓSTICO

- a maioria dos testes não são patognomônicos de entidade uveíte .

ENZIMA CONVERSÃO ANGIOTENSINA

- na sarcoidose .

RX CRÂNIO

- na toxoplasmose congénita .

PRINCIPAL CAUSA DE DIMINUIÇÃO VISÃO

- edema macular .

EFEITOS ESTERÓIDES

- diminuição actividade bactericida
- hipersensibilidade retardada
- diminuição linfoquinas

NA INFLAMAÇÃO

- os corticósteróides diminuem o leakage fluido, diminuindo o edema tecidual.

CORTICÓIDES MAIS POTENTES

- dexametasona
- betametasona

INDICAÇÃO ABSOLUTA TERAPIA CITOTÓXICA NA UVEÍTE

- D.Behçet's e oftalmia simpática .

INDICAÇÕES RELATIVAS

- todos os casos são responsáveis aos esteróides .

EFEITOS 2º AGENTES ALQUILANTES

- leucopenia, trombocitopénia, aumento incidência infecção

- toxicidade renal
- teratogenicidade
- atrofia testicular
- potencial para malignidade 2^a
- alt. cromossómicas .

UVEÍTES ENDÓGENAS-----

UVEÍTES ANTERIORES-----

OBJECTIVOS DA TERAPIA

-direccionada para o alívio da sintomatologia e a prevenção de sequelas ameaçando a visão .

INDICADORES MAJOR

- precipitados, queratites e células e flare .

UVEÍTE ANTERIOR IDIOPÁTICA

- **a forma** mais comum de infl. segmento anterior .

ESPONDILITE ANQUILOSANTE

- irite aguda, unilateral, com dor, fotofobia e infl. significativa .
- recorrências frequentes cada 3 semanas por ano .
- HLAB27 positivo .

S. REITER

- Artrite, conjuntivite, uretrite
- após disenteria gram + ou uretrite não gonocócica .

ARTRITE REUMATÓIDE JUVENIL

- menor do que 16 anos com factor reumatóide .
- infl. articular poliarticular ou pauciarticular (4 ou menos articulações).
- a maioria tem factor reumatóide negativo .
- infl. ocular é independente da artrite .

IRIDOCICLITE HETEROCROMÁTICA FUCH'S

- a característica principal é aheterocromia íris .
- precipitados queráticos são característicos (finos, estrelados, com finos filamentos entre as lesões grandes).

OUTRAS ASSOCIAÇÕES UVEÍTE ANTERIOR-----

S. POSNER-SCHLOSSMAN

- crise glaucomatocíclica (onde a infl. está confinada ao trabéculo).

PSORÍASE

DOENÇA INFL. INTESTINAL

- deve inquirir-se sobre diarreia ou hemorragia em doentes com uveíte, porque a irite pode ser o 1º sintoma .

S. SCHWARTZ

- reacção celular anterior com glaucoma e desc. retina com rasgadura retina periférica .

DOENÇA KAWASAKI

- Síndrome linfonodo mucocutâneo - é uma vasculite sistémica de criança associada com uveíte anterior .
- Febrícula com linfadenopatia e rush .
- Edema disco óptico e veias retina dilatadas .

2) PARS PLANITE

O típico é que afecte adultos jovens .

Em 80% dos casos afectam ambos os olhos .

O termo é usado quando a infl. é primariamente no vítreo e retina periférica .

Opacidade branca sobre a pars plana e ora serrata .

CLÍNICA

- Os sintomas de apresentação podem ser moscas volantes, de origem vítrea . Os sinais dependem da gravidade e duração da inflamação .
- Anomalias vasculares na retina periférica e exsudado na ora serrata .
- envolvimento bilateral .
- vitrite pode ser densa o suficiente .
- acumulação de exsudados amarelo-acinzentados na ora serrata (formam bancos de neve).
- perivasculite associada com infiltrados esbranquiçados na retina periférica .

ASSOCIAÇÃO

- com doença desmielinizante como a esclerose múltipla, sarcoidose e toxoplasmose.

A causa principal de diminuição de A.V. na pars planite é o edema macular .

ETIOLOGIA

- não definida .

TRATAMENTO

- corticóides

- crioterapia na pars planite .

3) SARCOIDOSE

Doença granulomatosa não caseosa com manifestações sistêmicas e oculares.

PATOGENIA

- processo infl. não infecciosa, granulomatosas, não caseante

ACHADOS OCULARES

- uveíte granulomatosa crônica
- vítrite
- bolas neve vítrea
- edema macular
- embainhamento perivenoso .

GL. LACRIMAIS

- são clinicamente envolvidos .

MANIFESTAÇÃO OCULAR MAIS COMUM

- uveíte anterior .

TAMBÉM :

- edema macular cistóide crônico
- neovascularização disco óptico
- edema disco óptico
- eritema nodosum (nas extremidades inferiores)
- artrite

SUGESTIVA

- presença de infl. granulomatosa na conjuntiva ou gl. lacrimal .

TESTE DIAGNÓSTICO

- KVEIM (positivo em 80% dos casos).

TRATAMENTO

- corticosteroides .

ALTA INCIDÊNCIA DE

- GLAUCOMA
- CATARATA

D. BEHÇET'S

Episódios de infl. recorrentes e ulceração orais e mucosa .
Bacia mediterrânica .

CLÍNICA

- CRITÉRIOS MAJOR
 - úlceras aftosas recorrentes
 - lesões pele
 - ulc. genitais
 - doença infl. ocular
- CRITÉRIOS MINOR
 - artrite
 - úlceras intestinais
 - epididimite

FORMA COMPLETA

- 4 sintomas major

DOENÇA OCULAR

- natureza explosiva , recorrente .
- uveíte anterior com hipópion associado .

ARTRITE

- a articulação mais comum é os joelhos .

COMPLICAÇÕES DE REPETIDOS ATAQUES INFLAMATÓRIOS

- glaucoma ângulo fechado
- atrofia íris
- cataratas
- neovascularização íris
- glaucoma 2º

ASSOCIAÇÃO

- AG HLAB 51

TERAPIA

- corticoterapia
- citotóxicos
- colchicina
- ciclosporina

VASCULITE RETINIANA

POLIARTRITE NODOSA
LED
TUBERCULOSE
D.WHIPPLE
D.CROHN

D. EALE'S

- Hemorragias vítreas e retinianas recorrentes associadas com obstipação e epistáxis
- Manifesta-se por perivasculite obliterativa .
- Inicia-se com edema retina, seguida por periflebite .
- Hemorragia vítrea recorrente com contracção vítrea e desc. retina .

RETINOCOROIDOPATIA BIRDSHOT

Sexo feminino e 51 anos .

CLÍNICA

- NÃO doloroso
- vitrite
- leakage vascular
- manchas despigmentadas cor creme .

SEQUELA

- edema cistóide

ANGIOGRAFIA

- ÚTIL para delinear o grau leakage vascular retiniano .

ASSOCIAÇÃO

- Ag HLA A29

TRATAMENTO

- CICLOSPORINA .

OFTALMIA SIMPÁTICA

Uveíte granulomatosa bilateral após um trauma penetrante .
Mais após um trauma não cirúrgico

Resposta inflamatória granulomatosa .

Há vitrite (lesões branco-amareladas múltiplas, na periferia, tornando-se confluentes) .

TÍPICOS

- mas não patognomónico (nódulos Dalens-Fuchs) .

TRATAMENTO

- Enucleação dum olho lesado antes do olho simpatizante seja envolvido .

SÍNDROME WHITE DOT

1) SÍNDROME WHITE DOT MÚLTIPLO EVANESCENTE

Unilateral, jovens e mulheres .

CLÍNICA

- múltiplas lesões esbranquiçadas na retina ou ao nível EPR (no polo posterior) .

ADICIONALMENTE

- aparência granular da mácula .

ANGIO

- Hiperfluorescência precoce .

TRATAMENTO

- não tratamento
- retorno visão em 7 semanas .

2) COROIDITE MULTIFOCAL

Bilateral . Sexo feminino .

Actividade vítrea infl. é marcada .

História de antecedente febril .

ANGIO

- lesões hiperfluorescentes precoces .

HIPÓTESE ETIOLÓGICA

- induzida por vírus .

TRATAMENTO

- Corticóides .

3) EPITELITE PIGMENTAR RETINIANA AGUDA

Diminuição A.V. ou metamorfópsias .

CLÍNICA

- agrupamento lesões especialmente no polo posterior (são manchas cinzento-escuro, envolvidas por um halo

- amarelado).
- com a resolução, as lesões aparecem escuras .

EVOLUÇÃO

- Retorno à boa visão em 6-12 semanas .

ANGIO

- áreas hipofluorescentes envolvidos por hiperfluorescência

TERAPIA

- Resolução espontânea .

4) EPITELIOPATIA PIGMENTAR PLACÓIDE MULTIFOCAL POSTERIOR AGUDA

Múltiplas, largas lesões tipo placas ao nível EPR associados com perda visual temporária .

ASSOCIAÇÃO

- pródromo viral .

CLÍNICA

- início súbito visão turva .
- infl. vítreo .

FUNDO OCULAR

- placas múltiplas, branco-amareladas ao nível EPR (iniciam-se na mácula)

OCASIONALMENTE

- papilite

PROGNÓSTICO

- favorável .

ANGIO

- hipofluorescência seguida por hiperfluorescência .

TRATAMENTO

- não requer terapia .
- alguns autores (corticóides).

UVEÍTES EXÓGENAS

PÓS-CIRURGIA

- uveíte facogénica (autoimunidade proteica do cristalino).
- endoftalmite anaeróbica (propionibacterium acnes).

TOXOPLASMOSE OCULAR

- Linfadenopatia, febre, mal-estar, dor garganta .

CLÍNICA

- cicatriz atrófica larga, frequentemente na mácula .
- locais reactivação são lesões satélites, junto a lesões atróficas antigas .
- inflamação do vítreo .

OUTRA APRESENTAÇÃO

- PAPILITE

DIMINUIÇÃO VISÃO

- envolvimento directo fóvea pela infecção.
- neovascularização coróideia .

TRATAMENTO

- sulfadiazina e pirimetamina .
- fotocoagulação

TOXOCARA CANIS

Idade de 7 anos .

CLÍNICA

- granuloma do polo posterior (lesão elevada branca)
- larvas vivas nos vasos retina .
- retinite periférica .

TRATAMENTO

- antihelmínticos (tiabendazol)
- cirurgia vítreo

ONCOCERCÍASE

Ou doença dos rios .

Causada pelo nemátodo oncocerca volvulus .
Dissemina-se pela mosca preta Simulium .

A MAIOR COMPLICAÇÃO

- é a doença da córnea

- opacidades em flocos de neve .
- queratite esclerosante
- perda visão .

TRATAMENTO

- citrato-dietilcarbamazina
- corticóides

GIARDÍASE

Ingestão comida ou água contaminada .

Propensão para habitar o jejuno .

CLÍNICA

- doença infl. ocular, coroidite, retinopatia hemorrágica e iridociclite .

DIAGNÓSTICO

- achar o organismo nas fezes .

OFTALMOMÍASE

Infestação do olho pela forma larvar da mosca Diptera .

CARACTERÍSTICAS

- traços subretinianos com achado de larvas enquistada subretiniana ou flutuadores no vítreo .

DOENÇAS BACTERIANAS

LEPRA

Exposição córnea devido à má função palpebral .

Perda da porção temporal nas sobrancelhas (MADAROSIS)

SÍFILIS

Sífilis congénita (fundo sal e pimenta)

Sífilis adquirida (irite aguda, edema disco óptico , retinite, papilite)

TESTES

- VDRL, FTA-ABS

TRATAMENTO

- Penicilina

TUBERCULOSE

Tubérculos na coróide .

Irite granulomatosa .

BRUCELOSE

Irite recorrente, espessamento localizado íris e exsudados coróide múltiplos.

INFECÇÕES FÚNGICAS

Surgem como panuveíte crónica (há lesões branco-amareladas, coróideias ou retinianas).

ASPERGILOSIS

É a 2ª causa mais comum de infecção fúngica disseminada.

NECROSE RETINIANA AGUDA

Bilateral

Uveíte anterior, vitrite e retina periférica branca .

Estas áreas brancas alargam e coalescem

Embainhamento vascular da retina .

haze vítreo (torna-se organizado).

PRODUZ

- destruição maciça da retina (neovascularização disco óptico e retina)

TRATAMENTO

- ACYCLOVIR.

HERPES SIMPLEX

Infiltrados da retina esbranquiçados, associados a vitrite e embainhamento vascular retina (após cura das lesões, há largas áreas de retina atrófica e cicatrizada) .

TUMORES ÍRIS

NÉVUS

Tumores pigmentados mais frequentes tractus uveal .

CLÍNICA

- manchas hiperpigmentadas elevadas, de coloração castanho - escuro .

POR VEZES

- o tumor aumenta de volume e leva a uma hipertonia ocular deixando suspeitar dum deg. maligna .

MELANOMAS MALIGNOS ÍRIS

Localiza-se na porção temporal e inferior da íris .

CLÍNICA

- massa não lobulada, arredondada, vegetação saliente.

ANGIO

- difusão anormal corante .

ECO

- julgar sobre a extensão posterior .

TRATAMENTO

- iridectomia sectorial .

LEIOMIOMAS ÍRIS

Na dependência muscular lisa da íris .

CLÍNICA

- tumores limites nítidos, uniformes, não lobulares, com predileção temporal inferior da íris (atinge o bordo pupilar em 80%) .

QUISTOS ÍRIS

Quistos traumáticos

Quistos perlados

Quistos serosos epiteliais

Quistos congênitos

Quistos iatrogênicos (mióticos)

XANTOGRANULOMA JUVENIL

Menor que 1 ano de idade .

Hifemas espontâneos recidivantes .

EVOLUÇÃO

- Granuloma 2º, com buftalmus e diminuição A.V.

TRATAMENTO

- corticóides, radioterapia ou iridectomia .