BrienHoldenVisionInstitute

ĐÁNH GIÁ LÂM SÀNG GLÔCÔM GÓC MỞ NGUYÊN PHÁT

TÁC GIẢ

Sarah MacIver: Đại học Waterloo

THẨM ĐỊNH

Angel Novel Simmons: Đại học Missouri-St. Louis

NỘI DUNG CỦA CHƯƠNG

GIỚI THIỆU 1
KHÁM SƠ BỘ 2
KHÁM ĐÈN KHE PHẦN TRƯỚC NHÃN CẦU 3
SOI GÓC 3
ĐÁNH GIÁ PHẦN SAU NHÃN CẦU 4
ĐÁNH GIÁ ĐĨA THỊ 4
1. VÒNG CỦNG MẠC 4
2. VÀNH THẦN KINH-VÕNG MẠC 6
3. ĐÁNH GIÁ LỚP SỢI THẦN KINH VÕNG MẠC 8
4. VÙNG TEO QUANH GAI 12
5. XUẤT HUYẾT VÕNG MẠC THỊ THẦN KINH: XUẤT HUYẾT DRANCE 13
TÓM TẮT CÁCH KHÁM THỊ THẦN KINH 13
PHÂN LOẠI LÕM/ĐĨA 13
TÓM TẮT ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG CỦA BỆNH THỊ THẦN KINH 15
GLÔCÔM NHÃN ÁP BÌNH THƯỜNG 15
TÀI LIỆU THAM KHẢO 16

GIỚI THIỆU

Đánh giá lâm sàng tỉ mỉ rất quan trọng để chẩn đoán đúng glôcôm góc mở nguyên phát.

Đánh giá bao gồm:

- Các khám nghiệm sơ bộ
- Khám đèn khe phần trước nhãn cầu
- Khám phần sau nhãn cầu
    - Đĩa thị
    - Lớp sợi thần kinh võng mạc
- Đánh giá vật lí-thần kinh và chẩn đoán hình ảnh

KHÁM SƠ BỘ

Có thể thực hiện một số lớn các khám nghiệm lâm sàng để xác định là bệnh nhân có glôcôm góc mở nguyên phát hay không. Các khám nghiệm này cũng giúp theo dõi tiến triển của quá trình bệnh.

HỎI BỆNH SỬ

Khai thác bệnh sử để giúp cho chẩn đoán glôcôm góc mở nguyên phát và để nhận biết các yếu tố nguy cơ xuất hiện và tiến triển glôcôm.

Cần khai thác các yếu tố nguy cơ của glôcôm góc mở nguyên phát bao gồm:

- Tuổi
- Tiền sử gia đình
- Tăng huyết áp, bệnh migren, hội chứng Raynaud
- Ngừng thở khi ngủ, bệnh Basedow
- Đái tháo đường, tăng huyết áp
- Tiền sử dùng corticosteroid tại mắt hoặc toàn thân
- Tiền sử chấn thương
- Tiền sử các bệnh viêm (viêm màng bồ đào)
- Hỏi về việc dùng thuốc và xác định có dị ứng không.
- Hỏi bệnh nhân có dùng thuốc chẹn beta hoặc các thuốc nhãn áp đường uống không.

ĐO THỊ LỰC

- Thị lực không bị ảnh hưởng ở glôcôm giai đoạn sớm đến trung bình
- Thị lực bị ảnh hưởng ở giai đoạn muộn của bệnh
- Nhìn mờ và giảm thị lực xảy ra ở glôcôm góc đóng

Đo tật khúc xạ

- Quan trọng để đo thị trường chính xác
- Viễn thị: tăng nguy cơ góc đóng
- Cận thị
  - gắn với tăng nguy cơ glôcôm góc mở
  - gắn với glôcôm sắc tố

PHẢN XẠ ĐỒNG TỬ

- Chỉ bị tổn hại ở các giai đoạn muộn của bệnh glôcôm
- Tổn hại đồng tử hướng tâm tương đối có thể xảy ra ở giai đoạn muộn của glôcôm góc mở nguyên phát 2 mắt bất cân đối

ĐÁNH GIÁ THỊ TRƯỜNG ĐỐI CHIẾU

- Thị trường đối chiếu chỉ thấy tổn hại ở các giai đoạn muộn của bệnh
- Thị trường có thể bị thu hẹp ở 4 góc hoặc nửa thị trường ở glôcôm tiến triển
- Cần theo dõi tiến triển của bất kì chẩn đoán glôcôm nào

KHÁM PHẦN NGOÀI MẮT

- Bình thường trong glôcôm góc mở nguyên phát nhưng có thể bất thường ở glôcôm thứ phát
- Sụp mi, sẹo ở trên mặt có thể giúp phân biệt glôcôm do chấn thương
- Vết rượu vang: hội chứng Sturge-Weber
- Bệnh mắt tuyến giáp: lồi mắt, phù mi, v.v.

KHÁM ĐÈN KHE PHẦN TRƯỚC NHÃN CẦU

Khám đèn khe phần trước nhãn cầu kĩ càng có thể giúp phân biệt glôcôm góc mở nguyên phát với các loại glôcôm khác (Bảng 1).

Cấu trúc	Glôcôm góc mở nguyên phát	Các loại glôcôm
Kết mạc, thượng củng mạc, củng mạc	Không bị ảnh hưởng (nếu không điều trị)	Cương tụ: tăng áp lực tĩnh mạch thượng củng mạc
Giác mạc	Không bị ảnh hưởng (Tổn hại biểu mô dạng chấm khi có điều trị)	Mờ đục: chấn thương, dị thường do quá trình phát triển Hình thoi Krukenberg: hội chứng phân tán sắc tố Chất dạng sợi-hạt màu xám: hội chứng tróc bao Tủa sau giác mạc: viêm màng bồ đào
Mống mắt	Không bị ảnh hưởng	Mống mắt xuyên sáng và/hoặc teo: hội chứng phân tán sắc tố, hội chứng tróc bao, hội chứng nội mô giác mạc-mống mắt, sắc tố hoặc chất giả tróc bao Dính: viêm màng bồ đào (đang có hoặc cũ) Mống mắt dị sắc: viêm mống mắt thể mi dị sắc Fuchs, glôcôm sắc tố, viêm màng bồ đào mạn tính
Góc van Herrick và tiền phòng	Mở	Hẹp
Thể thủy tinh	Không bị ảnh hưởng Đục thể thủy tinh sớm khi có điều trị	Sắc tố : hội chứng phân tán sắc tố, viêm màng bồ đào glôcôm Chất giả tróc bao: hội chứng tróc bao Giai đoạn đầu của đục thể thủy tinh dưới bao sau: dùng steroid lâu dài Đục thể thủy tinh không cân đối: chấn thương

***Bảng 11.1**: Các dấu hiệu phần trước nhãn cầu gắn với glôcôm*

Chủ đề này được trình bày chi tiết hơn ở Chương 13, *Chẩn đoán phân biệt glôcôm góc mở nguyên phát.*

SOI GÓC

- Khám nghiệm này cho phép quan sát góc giải phẫu và các cấu trúc nâng đỡ góc
- Tầm quan trọng của soi góc:
  - Giúp nhận biết loại glôcôm và xử lí sau đó
  - Giúp đánh giá nguy cơ liên quan đến góc đóng khi giãn đồng tử
  - Có thể nhận biết những bất thường của quá trình phát triển ở tiền phòng (xem Chương 6)
  - Cũng có thể giúp điều trị: tạo hình vùng bè bằng laser, tách dính
- Có thể thực hiện bằng kính soi góc 3 gương hoặc 4 gương
  - Kính 3 gương cần dung dịch ghép nối và xoay kính để quan sát mỗi góc
  - Kính 4 gương không cần dung dịch ghép nối. Nguồn sáng được di chuyển vào mỗi gương

- Thực hiện
  - Khám phần trước nhãn cầu, chú ý sự trơn nhẵn của giác mạc
  - Nhỏ một giọt thuốc tê
  - Đặt kính soi góc an toàn và hiệu quả
  - Xoay kính để quan sát tất cả 4 góc (dưới, trên, mũi, và thái dương)
- Ghi kết quả
  - Nhận biết cấu trúc thấy được ở phía sau nhất (thể mi, cựa củng mạc, vùng bè phía sau (ống Schlemm), vùng bè phía trước, đường Schwalbe
    - Bắt đầu bằng quan sát góc phía dưới: vì đây là góc rộng nhất với các cấu trúc dễ thấy
  - Ghi chú mức độ sắc tố, lắng đọng chất bong bao, tân mạch, dính
  - Ghi chú đường tiếp cận mống mắt
    - Thí dụ: trong hội chứng phân tán sắc tố, đường tiếp cận có thể lõm
- Chống chỉ định soi góc trong các trường hợp xuất huyết tiền phòng, chấn thương nhãn cầu mở, hoặc viêm giác mạc

ĐÁNH GIÁ PHẦN SAU NHÃN CẦU

Đánh giá cấu trúc thị thần kinh và lớp sợi thần kinh võng mạc quan trọng để chẩn đoán glôcôm và theo dõi tiến triển bệnh.

Một số dụng cụ sẵn có trên lâm sàng là:

- Máy soi đáy mắt
- Đèn khe với các kính thích hợp
- Máy chụp ảnh lập thể
  Máy chụp cắt lớp laser quét
  - Máy chụp cắt lớp võng mạc Heidelberg
- Máy chụp OCT
- Phân cực kế laser
  - GDx

ĐÁNH GIÁ ĐĨA THỊ

Cần đánh giá hình nổi của thị thần kinh qua đồng tử giãn. Hình này cho phép thấy rõ hơn vành thần kinh-võng mạc. Các thấu kính lí tưởng dùng để đánh giá thị thần kinh gồm kính 90 D, 78 D hoặc 60 D dùng phối hợp với đèn khe. Kính Hruby dùng với đèn khe cũng rất tốt để đánh giá thị thần kinh. Cần nhớ rằng ảnh thấy được là ảnh đảo và lộn ngược. Chụp ảnh lập thể là một cách tuyệt vời để ghi hình ảnh thị thần kinh.

Đánh giá đĩa thị gồm 5 khía cạnh sau:

1. Vòng củng mạc: kích thước thần kinh sinh lí
2. Vành thần kinh-võng mạc
3. Lớp sợi thần kinh võng mạc
4. Vùng teo quanh gai
5. Xuất huyết thần kinh võng mạc

1. VÒNG CỦNG MẠC

Thị thần kinh điển hình có dạng bầu dục. Hình dạng đĩa thị bất thường có liên quan với loạn thị giác mạc và nhược thị nhưng không tương ứng với tăng khả năng bị glôcôm.

KÍCH THƯỚC THỊ THẦN KINH SINH LÍ

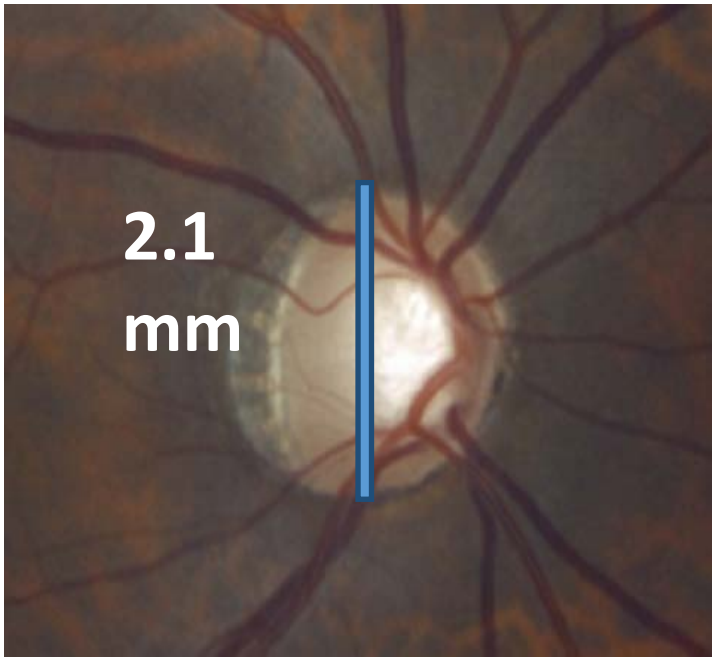
Kích thước đĩa thị và tỉ số lõm/đĩa có những biến đổi sinh lí bình thường. Nói chung, đĩa thị sinh lí lớn sẽ có lõm sinh lí lớn (và tỉ số lõm/đĩa cao hơn). Một đĩa thị nhỏ với lõm trung bình (thí dụ tỉ số lõm/đĩa 0,5) có thể là dấu hiệu của thị thần kinh do glôcôm.

- Tính kích thước thị thần kinh trên lâm sàng
  - Cần làm ở tất cả các bệnh nhân
  - Thay đổi trong dân số:
    - Người Mĩ gốc Phi có đĩa thị lớn hơn và lõm gai rộng hơn người châu Âu
  - Thay đổi theo giới tính:
    - Đĩa thị ở nam lớn hơn 2-3% so với ở nữ
- Sự đối xứng kích thước thị thần kinh
  - Giúp chẩn đoán phân biệt bất cân đối lõm gai với bất cân đối kích thước thị thần kinh (một thị thần kinh lớn hơn thị thần kinh kia, tỉ số lõm/đĩa sẽ bất cân đối)

ĐO KÍCH THƯỚC THỊ THẦN KINH

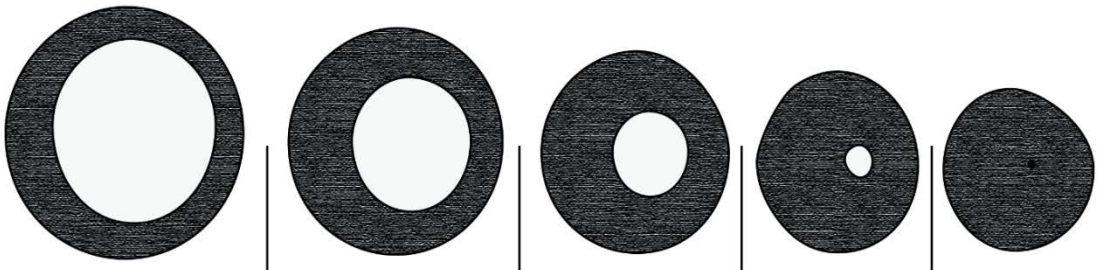
- Các lựa chọn khác nhau cho đo thị thần kinh
  - Đo bằng dụng cụ (thí dụ máy chụp cắt lớp võng mạc Heidelberg)
  - Đo khẩu độ động mạch (phải bằng 10-12)
  - Ước tính bằng kính VOLK (60 D, 66 D, 78 D) ở đèn khe
    - Chùm sáng mảnh, hướng dọc hội tụ ở võng mạc
    - Chỉnh độ dài chùm sáng khớp với bờ trên và bờ dưới đĩa thị
    - Đọc kết quả từ thang độ của đèn khe (bằng mm)
    - Điều chỉnh cho độ phóng đại
      - Volk 60 D x 1.0
      - Volk 78 D x 1.1 (Hình 11.1)
      - Volk 90 D (hoặc SuperField) x 1.3

Cần luôn ghi nhớ kích thước thị thần kinh. Nếu bệnh nhân có kích thước thị thần kinh không cân đối thì lõm gai cũng có thể không cân đối mà không có glôcôm.



Hình 11.1: *Đo kích thước thị thần kinh bằng kính 78 D*

2.1 x 1,1 = 2.31 mm: số này lớn hơn kích thước thị thần kinh trung bình



Chiều cao dọc	2.4	2.2	2.0	1.8	1.6
Tỉ số C/D dự tính	0.8	0.6	0.4	0.2	0.0

Trích từ Litwak A, Glaucoma Handbook

Hình 11.2: *Kích thước thị thần kinh và tỉ số C/D ước tính. Đây là ước tính tỉ số lõm/đĩa bình thường ở các thị thần kinh kích thước khác nhau.*

2. VÀNH THẦN KINH-VÕNG MẠC

Phân tích vành thần kinh-võng mạc là một yếu tố quan trọng trong chẩn đoán glôcôm.

HÌNH DẠNG VÀNH

- Cần phân tích vành thần kinh
  - Màu sắc: để loại trừ bạc màu
  - Qui luật "ISNT" (Inferior Superior Nasal Temporal): hầu hết các vành thần kinh võng mạc theo qui luật này
    - Vành phía dưới dày nhất
    - Vành phía trên mỏng hơn
    - Vành phía mũi mỏng hơn nữa
    - Vành phía thái dương mỏng nhất
  - Nguy cơ tổn hại theo hướng dọc nhiều hơn
    - Các cực dọc dày hơn 1,5-2.0 lần
    - Vành phía trên và phía dưới phải dày hơn vành phía mũi và phía thái dương

SỰ BẤT CÂN ĐỐI

- Bất cân đối ở kinh tuyến dọc có thể là glôcôm
- Bất cân đối giữa 2 mắt có thể dùng để chẩn đoán tổn hại glôcôm
  - Chú ý là không có bất cân đối giữa kích thước thị thần kinh
  - Bất cân đối $\geq$ 0,2 là không bình thường: ở những thị thần kinh kích thước đối xứng

KIỂU TỔN HẠI VÀNH THẦN KINH VÕNG MẠC

- Kiểu tổn hại vành thần kinh thường gặp nhất là:
  - Dưới-thái dương > trên-thái dương > thái dương ngang > mũi dưới> mũi trên
- Trình tự tổn hại này tương ứng với tiến triển tổn hại thị trường
- Tổn hại vành thần kinh-võng mạc do glôcôm có thể rộng hơn và xảy ra ở tất cả các khu vực của thị thần kinh khiến cho khó xác định hơn khi khám lâm sàng

CÁC YẾU TỐ GẮN VỚI KIỂU TỔN HẠI VÀNH THẦN KINH

- Hình dạng sinh lí của vành thần kinh là cực dưới và cực trên rộng hơn so với cực phía mũi và cực thái dương

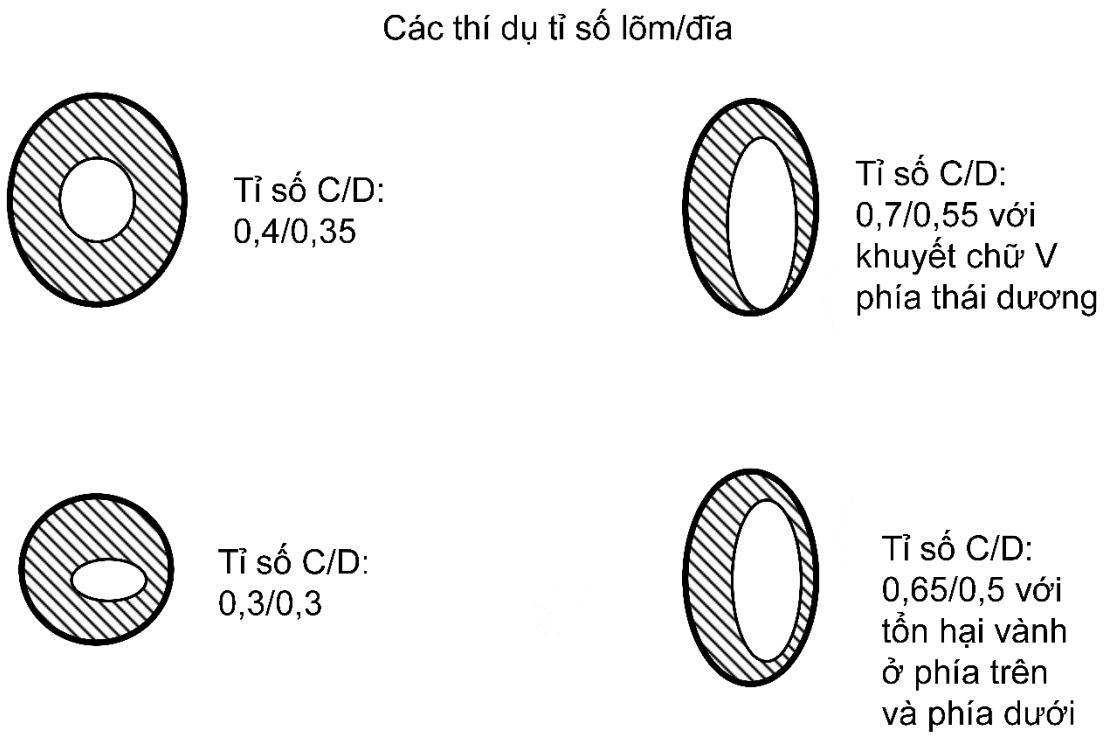
- Mặt trong của lá sàng có các lỗ lớn hơn và tỉ số diện tích lỗ trên diện tích mô liên kết giữa các lỗ cao hơn ở vùng dưới và vùng trên
- Sự uốn cong lá sàng về phía sau ở chu vi chủ yếu ở vùng đĩa thị phía dưới và phía trên
- Lá sàng dày hơn ở chu vi đĩa thị nơi các bó sợi thần kinh có đường đi cong hơn qua lá sàng

ĐÁNH GIÁ TỈ SỐ LÕM/ĐĨA

Số đo này được ghi bằng tỉ số kích thước lõm so với kích thước đĩa thị. Để chính xác nhất, người ta ghi bằng tỉ số lõm/đĩa dọc và tỉ số lõm/đĩa ngang (Hình 11.5).

Tỉ số được viết bằng tỉ lệ phần trăm ở kinh tuyến dọc và kinh tuyến ngang: thí dụ nếu lõm chiếm 35% đĩa thị theo hướng dọc và 25% theo hướng ngang thì tỉ số là 0,35/0,25

Trong glôcôm, giá trị tỉ số lõm/đĩa không quan trọng bằng phân tích vành thị thần kinh



Hình 11.5: *Các thí dụ tỉ số lõm/đĩa*

HÌNH DẠNG ĐĨA THỊ BÌNH THƯỜNG

Có những biến đổi sinh lí bình thường của kích thước đĩa thị và tỉ số lõm/đĩa. Như đã trình bày ở phần trước của chương này, những đĩa thị sinh lí lớn sẽ có lõm sinh lí lớn.
Một đĩa thị nhỏ với lõm trung bình có thể là thị thần kinh do glôcôm.

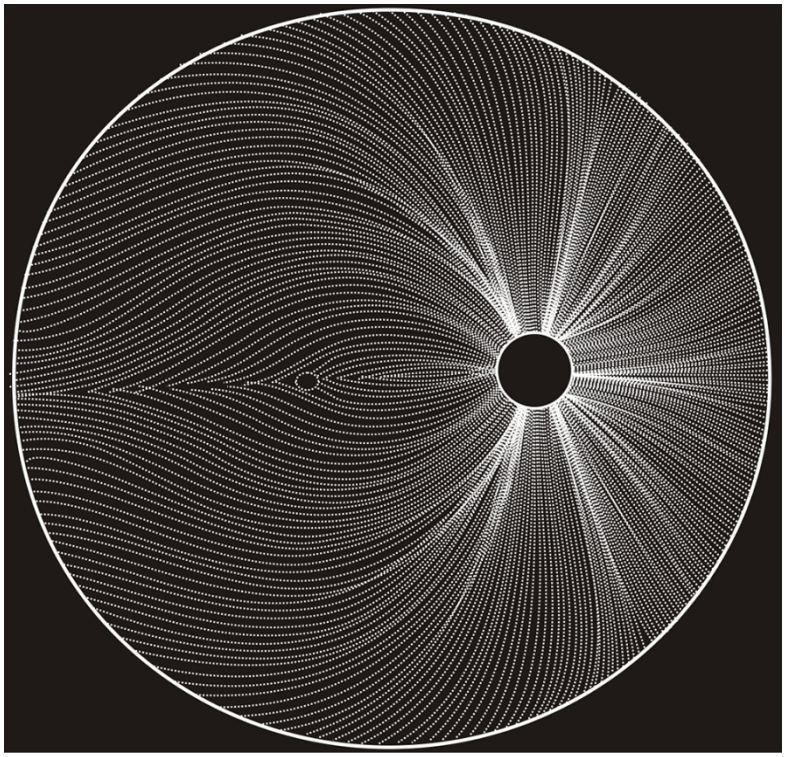
MỘT SỐ CHÚ Ý KHI SỬ DỤNG TỈ SỐ LÕM ĐĨA

- Có một mức độ khác nhau đáng kể giữa những người khám khi đánh giá tỉ số lõm/đĩa
- Cần soi hình lập thể để đánh giá tốt nhất
- Đánh giá các điểm lệch hướng của mạch máu đĩa thị để đến bờ lõm đĩa
- Không chỉ dựa vào thay đổi màu sắc
    - Bờ lõm gai được xác định được bằng đường viền, không dựa vào sự nhạt màu

  - Lõm gai nhìn sẽ lớn hơn khi quan sát hình lập thể
- Ảnh lập thể của thị thần kinh là yếu tố quan trọng để theo dõi tiến triển glôcôm

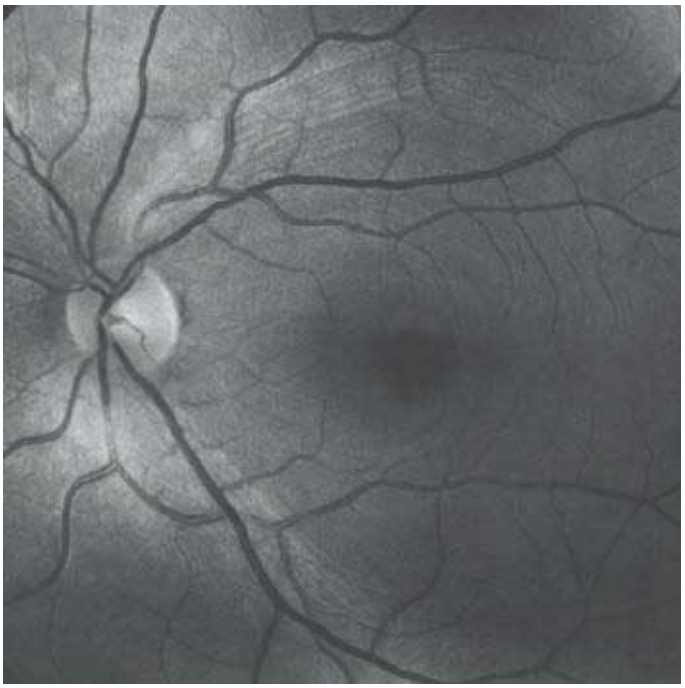
3. ĐÁNH GIÁ LỚP SỢI THẦN KINH VÕNG MẠC

Ngoài đánh giá thị thần kinh và vành thần kinh võng mạc, khám glôcôm cần đánh giá lớp sợi thần kinh võng mạc. Tổn hại lớp sợi thần kinh có thể có trước những biến đổi cấu trúc thị thần kinh.



Hình 11.6: *Giải phẫu lớp sợi thần kinh võng mạc*

- Các sợi trục từ cung võng mạc phía thái dương ở trên và dưới hoàng điểm tạo thành các bó hình cung
- Các sợi trục này trở thành vành thần kinh-võng mạc phía trên và phía dưới của thị thần kinh: các vùng này của vành thần kinh thường bị tổn hại đầu tiên trong bệnh glôcôm
- Lớp sợi thần kinh ở các bó hình cung dày hơn và nhìn sáng hơn so với bó gai-hoàng điểm và bó mũi
- Hình dạng sáng-tối-sáng đặc trưng, lớp sợi thần kinh võng mạc phủ một lớp trắng mờ lên các cấu trúc võng mạc bên dưới và che lấp các mạch máu võng mạc cấp ba nhỏ hơn
- Các sợi ở vành thần kinh-võng mạc được sắp xếp theo đường thị giác tới vỏ não thị giác
- Các sợi trục từ các tế bào hạch ở gần đĩa thị nằm ở trung tâm hơn và các sợi trục từ các tế bào ở chu vi nằm ở bờ đĩa thị: tương ứng với phân bố lớp sợi thần kinh võng mạc
- Tổn hại ở mức lá sàng → teo ngược dòng tới thân tế bào hạch ở võng mạc
  - Chết sợi trục tế bào hạch → tổn hại tương ứng của vành thần kinh-võng mạc → xảy ra tổn hại thị trường
- Tổn hại chọn lọc các bó hình cung trên và dưới, chừa lại bó gai-hoàng điểm và bó mũi
- Tổn hại biểu hiện bằng những vùng tối hơn ở các vùng bình thường sáng màu
- 20-50% sợi trục tế bào hạch chết trước khi xảy ra tổn hại thị trường
  - Tổn hại lớp sợi thần kinh võng mạc có thể xảy ra 6 năm trước khi có tổn hại thị trường (phương pháp tiêu chuẩn với test trắng trên nền trắng)
- Do đó đánh giá lớp sợi thần kinh võng mạc quan trọng để **chẩn đoán sớm**!



Hình 11.7: *Đánh giá lớp sợi thần kinh võng mạc*

KHÁM LÂM SÀNG LỚP SỢI THẦN KINH VÕNG MẠC

Dùng kính lọc đỏ ở đèn khe và ánh sáng mạnh, có thể thấy những tổn hại dạng khe sẫm màu ở trong lớp sợi thần kinh võng mạc ở những bệnh nhân glôcôm. Tổn hại hình chêm hoặc tổn hại tỏa lan ở lớp sợi thần kinh võng mạc có lẽ là sớm nhất trong tất cả các dấu hiệu khách quan, nhưng chúng chỉ thấy được với kinh nghiệm và điều kiện quan sát tối ưu.

Một số điểm chính để quan sát tổn hại lớp sợi thần kinh võng mạc là:

- Có thể khám ở đèn khe với quan sát lập thể (dùng thấu kính 60 D, 78 D)
- Cần ánh sáng mạnh và kính lọc đỏ
- Ánh sáng xanh tạo ra bởi kính lọc đỏ được hấp thụ bởi sắc tố ở biểu mô sắc tố võng mạc và hắc mạc
    - Tạo ra một nền tối để làm nổi bật tổn hại lớp sợi thần kinh võng mạc
- Tổn hại lớp sợi thần kinh võng mạc sẽ phản xạ ánh sáng và tương phản với nền tối
- Tốt nhất là làm sau khi đánh giá thị thần kinh
- Phương pháp này có thể thực hiện bằng chụp ảnh đen trắng hoặc với kính lọc đỏ.
- Độ sáng phụ thuộc vào:
    - Sự toàn vẹn của các chùm sợi thần kinh võng mạc
    - Lượng sắc tố ở biểu mô sắc tố võng mạc và hắc mạc
    - Ở gần thị thần kinh
        - Tốt nhất là khám trong vòng 1-2 đường kính đĩa thị
    - Tuổi
        - Mắt người bình thường mất 2500 sợi trục tế bào hạch mỗi năm
- Hình ảnh độ sáng phải cân đối giữa cung trên và cung dưới, và giữa 2 mắt

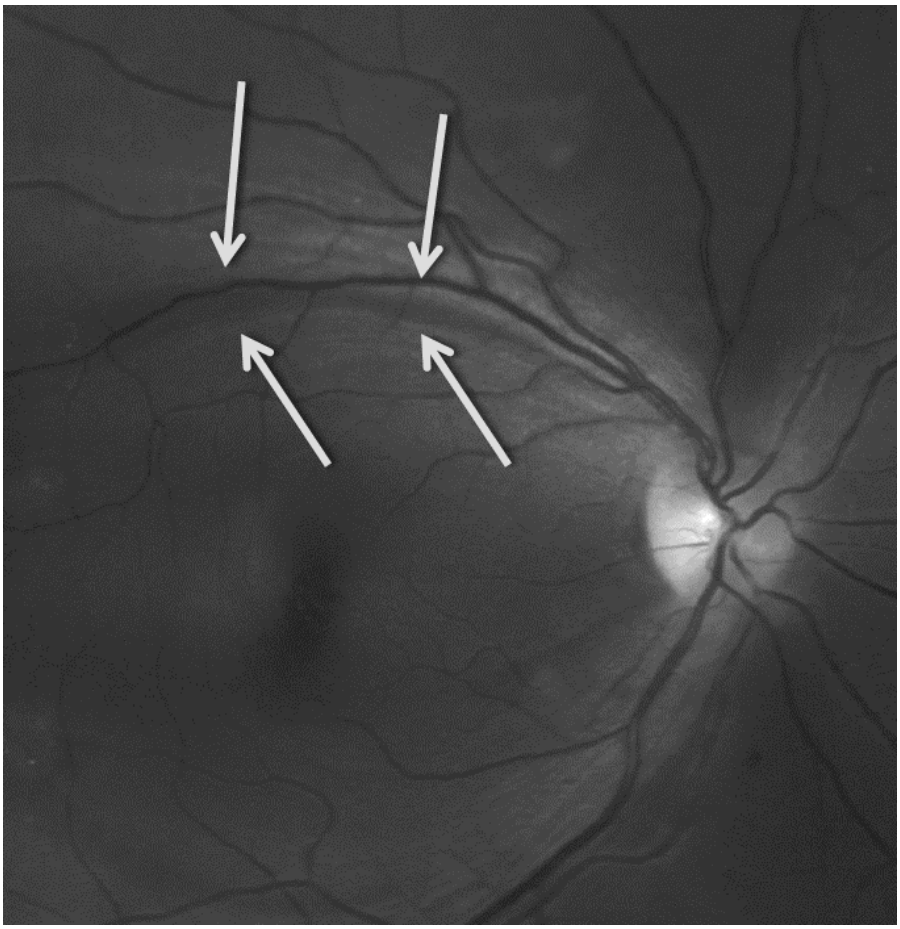
Phần mềm tiên tiến ở các máy OCT miền quang phổ đời mới cũng cho phép đánh giá lớp tế bào hạch và tiến triển glôcôm. Để có thêm thông tin về đánh giá OCT trong glôcôm, xem *Chương 9: Chẩn đoán hình ảnh trong glôcôm.*

CÁC TỔN HẠI KHU TRÚ: HÌNH KHE VÀ HÌNH CHÊM

Tổn hại hình khe

- Là một biến đổi bình thường
- Thường hẹp hơn chiều rộng của một động mạch nhỏ
- Không lan ra chu vi

- Không kéo dài trở lại tới tận thị thần kinh



Hình 11.8: *Tổn hại hình khe*

Tổn hại hình chêm

- Là dấu hiệu bệnh lí
- Lớn hơn tổn hại hình khe, lớn hơn chiều rộng của mạch máu
- Phát triển ra chu vi
- Hẹp lại khi đến gần thị thần kinh
- Rộng ra trở lại khi đến thị thần kinh
- Thường có khuyết chữ V ở đĩa thị
- Thường có tổn hại thị trường tương ứng

Hình 11.9: *Tổn hại hình chêm*

Tổn hại tỏa lan

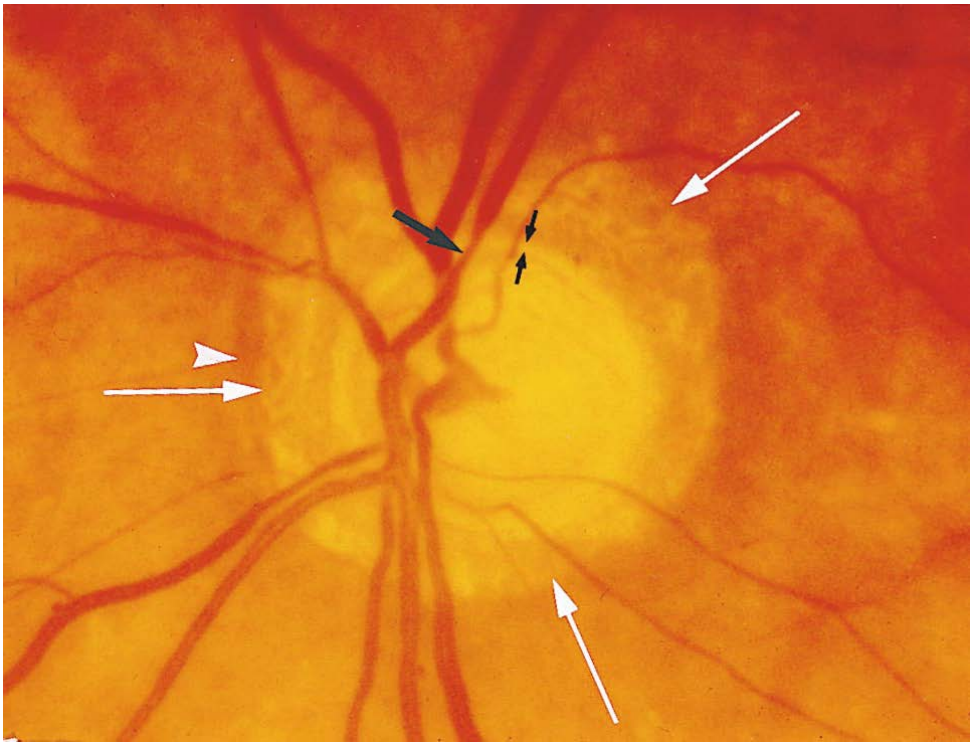
- Là kiểu tổn hại lớp sợi thần kinh võng mạc thường gặp nhất trong glôcôm góc mở nguyên phát
- Tổn hại lớp sợi thần kinh hình khe hoặc hình chêm có thể tiến triển thành tổn hại tỏa lan, điển hình ở vùng hình cung trên và dưới, tương ứng với tổn hại vành thần kinh ở vùng tổn hại trên đĩa thị.
- Lớp sợi thần kinh trở thành mỏng hơn
- Quan sát:
    - So sánh độ sáng giữa phần trên và phần dưới
    - Sự bộc lộ các mạch máu cấp ba
        - Bình thường thì các mạch máu này mờ nhạt
        - Tổn hại lớp sợi thần kinh võng mạc sẽ làm lộ ra các mạch máu
        - Có thể thấy bao trắng quanh mạch máu

4. VÙNG TEO QUANH GAI

Teo quanh gai đặc trưng bằng sắc tố không đều quanh đĩa thị. Đây là một dấu hiệu không đặc hiệu bởi vì nó xảy ra ở mắt bình thường. Teo quanh gai thường gặp hơn trong glôcôm nhãn áp bình thường so với glôcôm góc mở nguyên phát.

- Teo quanh gai được chia thành vùng alpha và vùng beta
  - Vùng beta = cạnh thị thần kinh
  - Vùng alpha = cách xa thị thần kinh
- Gắn với tổn hại thị thần kinh do glôcôm khi ở cạnh một vành thần kinh-võng mạc mỏng bệnh lí

- Vùng alpha và vùng beta
  - Vùng beta:
    - Ở sát thị thần kinh
    - Độ rộng của vùng beta tương quan nghịch với độ rộng của vành thần kinh: vùng beta càng rộng → vành càng mỏng
    - Rộng hơn trong glôcôm tiến triển
  - Vùng alpha:
    - Ở sát mặt ngoài của vùng beta: các vùng teo có tăng hoặc giảm sắc tố kèm theo mỏng mao mạch hắc mạc
    - Là dấu hiệu không đặc hiệu



Hình 11.10: *Các vùng teo quanh gai*
Mũi tên lớn = vùng beta
Đầu mũi tên = vùng alpha

5. XUẤT HUYẾT VÕNG MẠC THỊ THẦN KINH: XUẤT HUYẾT DRANCE

Xuất huyết đĩa thị có thể có trước tổn hại lớp sợi thần kinh võng mạc, khuyết chữ V và tổn hại thị trường. Xuất huyết đĩa thị gắn với tổn hại thị trường tiến triển trong glôcôm.

- Xuất huyết thường rất khó thấy
- Xuất hiện trên mặt đĩa thị hoặc gần đĩa thị
- Xảy ra ở vành thần kinh-võng mạc (thường phía dưới) hoặc ở vùng quanh gai
- Tới 30% bệnh nhân glôcôm có xuất huyết này
- Hay gặp hơn trong glôcôm nhãn áp bình thường
- Thường xảy ra ở cực dưới
- **Theo định nghĩa, xuất huyết Drance** là xuất huyết nằm cách thị thần kinh trong vòng 1 đường kính đĩa thị, gây ra do glôcôm
    - Hình ngọn lửa = lớp sợi thần kinh võng mạc
    - Hình chấm = đĩa thị
- Xuất huyết cũng có thể thấy trong các bệnh mắt khác (nếu có ở trong các bệnh mắt khác thì không gọi là xuất huyết "Drance") như:
    - Bong dịch kính sau
    - Đái tháo đường
    - Tắc nhánh tĩnh mạch võng mạc
    - Dùng thuốc chống đông máu

TÓM TẮT CÁCH KHÁM THỊ THẦN KINH

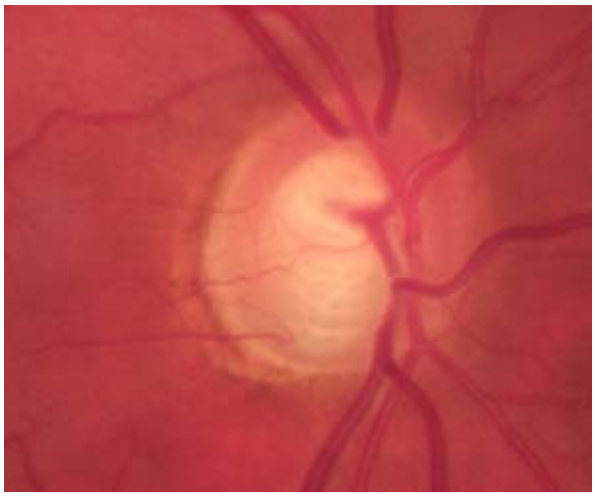
1. Vòng củng mạc: kích thước và hình dạng thần kinh sinh lí
    - Kích thước đĩa thị
    - Hình dạng đĩa thị
2. Vành thần kinh-võng mạc: kích thước và hình dạng
    - Qui luật ISNT: vành phía dưới dày nhất, vành phía thái dương mỏng nhất
    - Vị trí đi ra của thân tĩnh mạch trung tâm võng mạc
    - Vành thị thần kinh bất cân đối
    - Tổn hại cục bộ: vành thị thần kinh, mạch máu
    - Màu: có bạc màu không?
    - Độ sâu lõm gai
3. Lớp sợi thần kinh võng mạc
    - Tổn hại khu trú hoặc tỏa lan
4. Vùng teo quanh gai
    - Vùng alpha hoặc beta
5. Xuất huyết thần kinh võng mạc
    - Có hoặc không có

PHÂN LOẠI LÕM/ĐĨA

Phân loại hình dạng lõm/đĩa trong glôcôm dựa vào độ sâu lõm gai và hình dạng vành thần kinh.

LÕM KHU TRÚ

Loại đĩa thị này đặc trưng bằng tổn hại vành thần kinh-võng mạc khu trú ở cực dưới và cực trên của đĩa thị: tiến triển tiếp tục dẫn đến mỏng và cuối cùng mất hoàn toàn vành thần kinh ở vùng khuyết chữ V đầu tiên: cuối cùng xuất hiện một vùng khuyết nhọn đầu của vành thần kinh kèm theo mạch máu đĩa thị hình lưỡi lê ở vùng khuyết chữ V.



Hình 11.11: *Khuyết chữ V ở phía dưới*

LÕM CẬN THỊ

Những bệnh nhân cận thị có đĩa thị nghiêng có thể bị glôcôm với hình dạng đĩa thị cận thị đặc trưng. Đĩa thị loại này nghiêng (thị thần kinh bám chéo) và nông, có thể có liềm cận thị phía thái dương. Thường có mỏng vành thần kinh-võng mạc phía trên và/hoặc phía dưới.

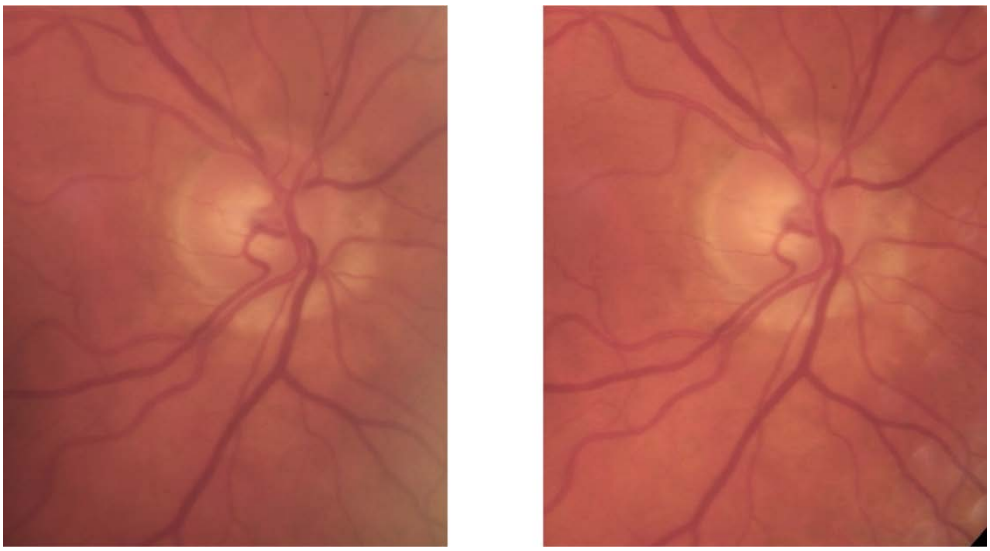
Hình 11.12: *Đĩa thị nghiêng với liềm cận thị phía thái dương*

LÕM XƠ HÓA TUỔI GIÀ

Lõm xơ hóa tuổi già (glôcôm teo): tổn hại vành thần kinh-võng mạc tỏa lan có thể dẫn đến mỏng mô ở vành thần kinh, mất vùng vành hoặc tổn hao thể tích (volume loss). Mô trông giống như là một chất xốp hơn là chất đặc.

LÕM ĐỒNG TÂM

Lõm đồng tâm: lõm gai rộng tỏa lan, không có các vùng tổn hại khu trú và vành thần kinh không có biểu hiện lỗ chỗ. Thường do tổn hại lớp sợi thần kinh tỏa lan.



Hình 11.13: *Lõm đồng tâm*

LÕM NÔNG (SAUCERIZATION)

Do xảy ra giảm mô thần kinh võng mạc, kiểu tổn hại này tạo ra một đĩa thị có lõm nông và bờ lõm hơi dốc bao quanh một lõm bạc màu ở trung tâm. Lõm rộng hơn so với vùng bạc màu.

LÕM TIẾN TRIỂN

Trong glôcôm tiến triển, vành thần kinh còn lại chủ yếu nằm ở phần đĩa thị phía mũi.

TÓM TẮT ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG CỦA BỆNH THỊ THẦN KINH

Đặc điểm lâm sàng	Glôcôm góc mở nguyên phát nhãn áp cao	Glôcôm góc mở nguyên phát nhãn áp thấp
Nhãn áp	> 21 mmHg	< 22 mm Hg
Hình dạng lõm gai	Tròn và đồng tâm, thành dốc đứng, thường sâu	Thành dốc, lệch tâm, thường nông
Hình dạng vành thần kinh-võng mạc	Đồng đều, cân đối, không có khuyết chữ V	Tổn hại nhiều hơn ở cực trên và cực dưới
Xuất huyết đĩa thị	Ít gặp hơn	Thường gặp hơn
Teo quanh gai	Ít gặp hơn	Thường gặp hơn
Tổn hại lớp sợi thần kinh võng mạc	Teo tỏa lan	Teo khu trú

GLÔCÔM NHÃN ÁP BÌNH THƯỜNG

Một số đặc điểm quan trọng của glôcôm nhãn áp bình thường là:

- Không còn được coi là một thực thể riêng biệt
- Bệnh nằm ở đầu kia của quá trình liên tục của glôcôm góc mở
    - Cơ chế chuyển từ nhãn áp cao sang những yếu tố độc lập với nhãn áp
        - Do mạch máu?
        - Do áp lực nội sọ?
- Là một bệnh 2 mắt, tiến triển chậm

  - Có bằng chứng cho thấy rằng nó có thể tiến triển với tốc độ chậm hơn so với glôcôm góc mở nguyên phát nhãn áp cao
- Những đặc điểm lâm sàng nổi bật khác với bệnh thị thần kinh glôcôm do nhãn áp cao
  - Tổn hại thị trường cạnh trung tâm, teo quanh gai rộng hơn, vành thần kinh võng mạc mỏng nhiều hơn

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Gonioscopy: A Text And Atlas (With Goniovideos) By Tanuj Dada, Reetika Sharma, Amit Sobti Jaypee Brothers Medical Publishers New Dehli 2013