KHÁM VÀ ĐIỀU TRỊ LÁC/LÉ ẨN

TÁC GIẢ

John McGann: Viện công nghệ Dublin

THẨM ĐỊNH

Alvin Munsamy: Đại học KwaZulu-Natal

NỘI DUNG CỦA CHƯƠNG

GIỚI THIỆU ..... **Error! Bookmark not defined.**
NGUYÊN NHÂN CỦA LÁC/LÉ ẨN 2
PHÂN LOẠI DUANE WHITE CẢI TIẾN 2
ĐÁNH GIÁ ..... **Error! Bookmark not defined.**
TỈ SỐ AC/A 6
KHẲNG ĐỊNH ĐÓ CHỈ LÀ LÁC/LÉ ẨN ..... **Error! Bookmark not defined.**
CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ ..... **Error! Bookmark not defined.**
XỬ LÍ ..... **Error! Bookmark not defined.**
PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ ..... **Error! Bookmark not defined.**
HƯỚNG DẪN TẬP LUYỆN THỊ GIÁC 2 MẮT VÀ ĐIỀU TIẾT ..... **Error! Bookmark not defined.**
CÁC CHƯƠNG TRÌNH TẬP MẮT 10
TIÊU CHUẨN RA VIỆN ..... **Error! Bookmark not defined.**
SÁCH NÊN ĐỌC ..... **Error! Bookmark not defined.**
ĐIỀU CHỈNH CÁC RỐI LOẠN THỊ GIÁC 2 MẮT BẰNG KÍNH VÀ LĂNG KÍNH ..... **Error! Bookmark not defined.**
LÁC/LÉ ẨN TRONG DO DO YẾU PHÂN KÌ ..... **Error! Bookmark not defined.**
LÁC/LÉ ẨN TRONG DO QUI TỤ QUÁ MỨC ..... **Error! Bookmark not defined.**
LÁC/LÉ ẨN NGOÀI DO PHÂN KÌ QUÁ MỨC ..... **Error! Bookmark not defined.**
LÁC/LÉ ẨN NGOÀI DO YẾU QUI TỤ ..... **Error! Bookmark not defined.**
THIỂU NĂNG QUI TỤ ..... **Error! Bookmark not defined.**
LÁC/LÉ ẨN ĐỨNG ..... **Error! Bookmark not defined.**
SÁCH NÊN ĐỌC ..... **Error! Bookmark not defined.**

GIỚI THIỆU

Lác/lé ẩn là một tình trạng mất cân bằng của các cơ ngoại nhãn trong đó mắt có xu hướng lệch khỏi tư thế bình thường. Lác/lé ẩn là một bệnh thường gặp và hợp thị vận động ở các bệnh nhân thường thích hợp để duy trì thẳng hàng 2 mắt. Lác/lé được phát hiện bằng các test phân li. Lác/lé ẩn được phân loại theo hướng lác/lé:

- Hướng ngang: lác/lé ẩn trong hoặc ngoài.
- Hướng đứng: lác/lé ẩn trên hoặc dưới.
- Hướng xoáy: Lác/lé ẩn xoáy trong hoặc xoáy ngoài.

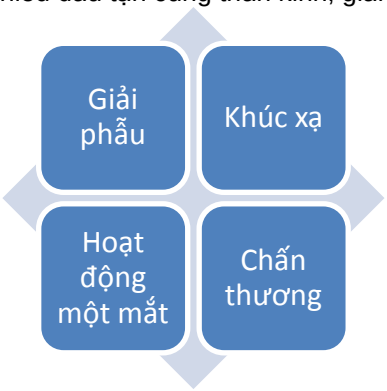
Lác/lé còn được phân loại theo độ lác/lé (nhỏ, trung bình hoặc lớn), và tốc độ động tác trả (nhanh, trung bình, chậm).

Thị giác hiệu quả đòi hỏi người quan sát phải duy trì hội tụ vào vật nhìn, bất kể là khoảng cách nhìn nào. Lác/lé ẩn thường không có triệu chứng, do đó gọi là được bù trừ. Biên độ hợp thị dùng để bù trừ lác/lé ẩn được gọi là độ tụ bừ trừ. Khi lác/lé ẩn không bù trừ được bằng hội tụ hợp thị thì sẽ xuất hiện các triệu chứng: tâm trạng thất vọng hoặc kém tập trung khi làm các công việc nhìn gần, tính cách dễ cáu kỉnh hoặc lãng trí, mờ mắt khi nhìn xa hoặc gần, nhức mắt và/hoặc đau đầu.

NGUYÊN NHÂN CỦA LÁC/LÉ ẨN

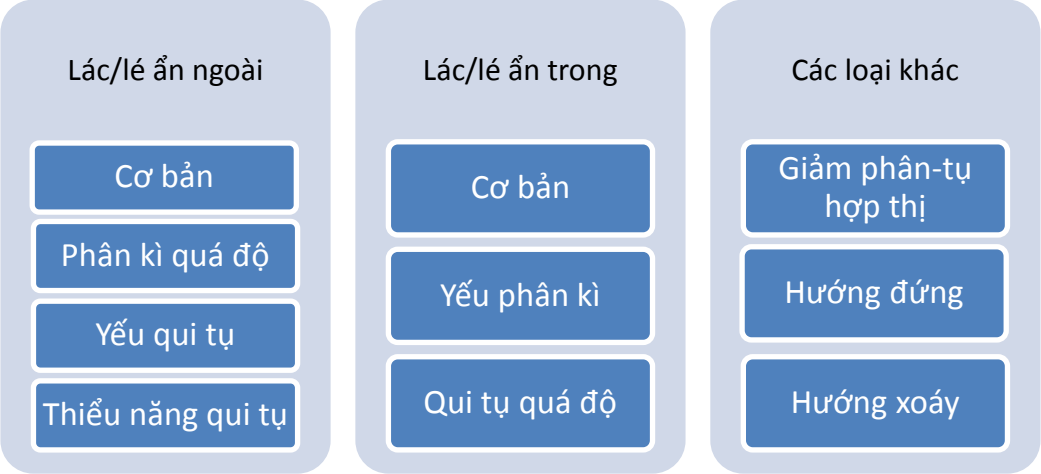
Để hiểu cơ chế xuất hiện lác/lé ẩn, chúng ta phải biết rõ mắt làm thế nào để có thể duy trì định thị thích hợp với trục thị giác không thẳng hàng. Có thể có nhiều nguyên nhân:

- Giải phẫu
  - Hướng, hình dạng và kích thước hốc mắt, nhãn cầu.
  - Các bất thường của mặt.
  - Chỗ bám, độ dài, độ co giãn và cấu trúc các cơ ngoại nhãn và cân cơ.
- Tình trạng khúc xạ
  - Lác/lé ẩn trong: Tăng điều tiết, viễn thị, bất đồng khúc xạ, cận thị bẩm sinh.
  - Lác/lé ẩn ngoài: giảm điều tiết, cận thị mắc phải, lão thị, bất đồng khúc xạ.
- Phân bố thần kinh
  - Quá nhiều đầu tận cùng thần kinh, giảm qui tụ, phản xạ hợp thị.



PHÂN LOẠI DUANE WHITE CẢI TIẾN

Có nhiều cách phân loại các rối loạn qui tụ (von Noorden, 1990, Evans, 1997). Một phương pháp đơn giản và hữu ích là phân loại theo khoảng cách nhìn mà lác/lé xuất hiện. Phân loại được đưa ra sớm nhất là phân loại rối loạn phân kì và qui tụ cua Duane-White (Borish, 1970).



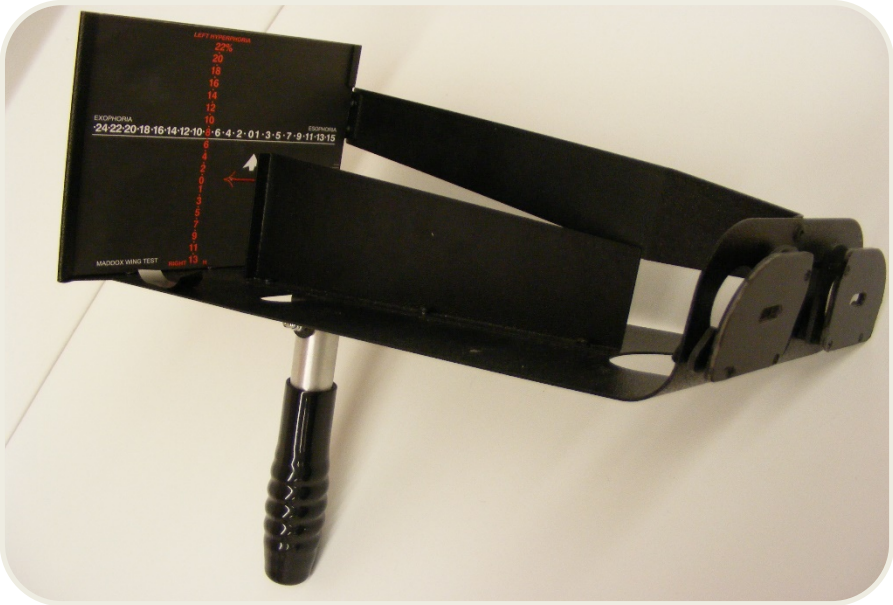
ĐÁNH GIÁ

Khi gặp lác/lé ẩn mất bù trừ, cần xác định xem lí do tại sao xảy ra mất bù trừ. Đánh giá bao gồm:

- Hỏi bệnh sử & triệu chứng
- Vận nhãn: đồng hành hoặc bất đồng hành
- Phản xạ đồng tử
- Các test phân li
- Test che mắt, Maddox, Von Graefe, bảng Howell
- Đo chênh lệch định thị
  - Bảng Mallett, chênh lệch kế Sheedy

- Các test thị lực lập thể
  - Bảng TNO, Titmus Fly, Randot, Frisby
- Cận điểm qui tụ
  - Thước RAF
  - Đèn bút/kính đỏ
- Điều tiết: biên độ, điều tiết tương đối dương/điều tiết tương đối âm, soi bóng đồng tử động
- Biên độ hợp thị
  - Thanh lăng kính
  - Lăng kính Risley
- Đo thuận năng điều tiết
  - Kính lật điều tiết
  - Kính lật qui tụ

Cánh Maddox (Hình 9.1) để đo độ lác/lé ẩn, hữu ích để theo dõi độ lác/lé.



Hình 9.1: *Cánh Maddox*

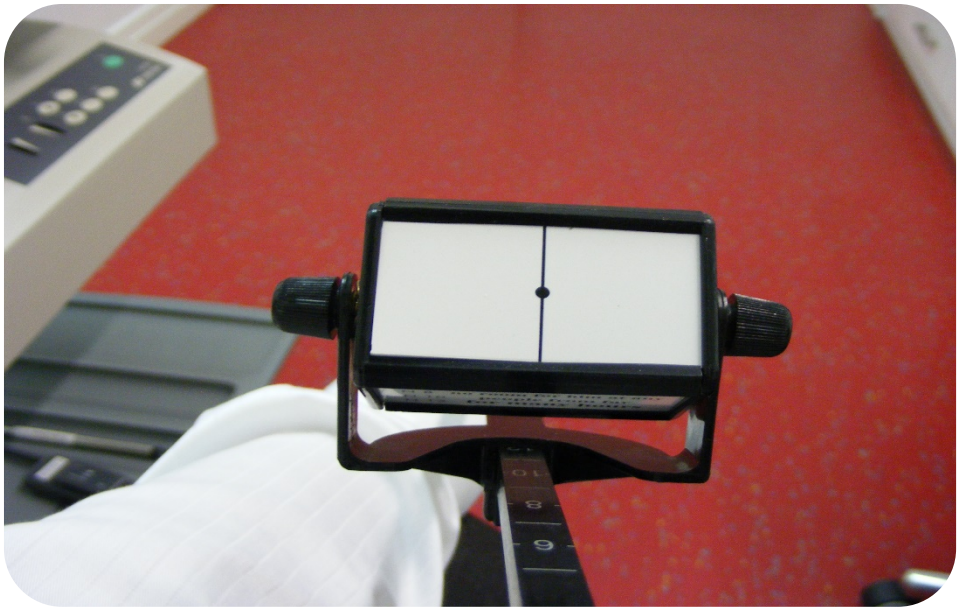
Chênh lệch kế (disparometer) (Hình 9.2) đo chênh lệch định thị nhìn gần. Test bao gồm các cặp đường thẳng du xích (vernier lines) kế tiếp có khoảng cách góc tăng dần trong một trường không có cấu trúc, mỗi đường thẳng được nhìn bởi một mắt qua kính phân cực.

Hình 9.2: *Chênh lệch kế*

Bảng thị lực lập thể Randot này (Hình 9.3) đòi hỏi bệnh nhân nhận biết 6 hình, giúp đánh giá thị lực lập thể và nhận thức chiều sâu.

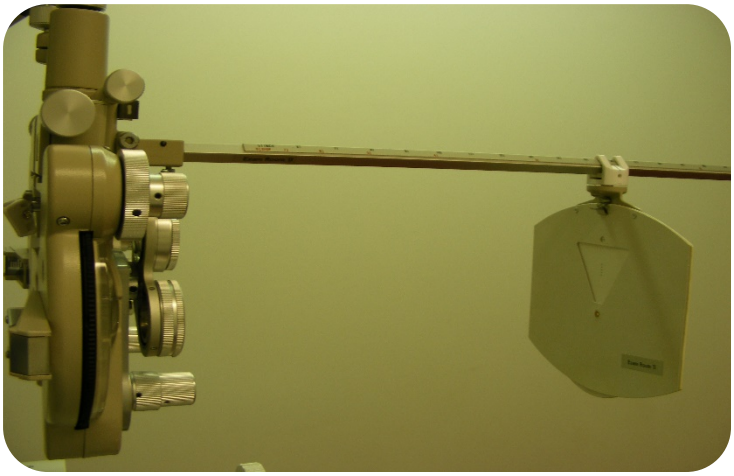
Hình 9.3: *Bảng Randot*

Thước RAF (Hình 9.4) dùng để xác định điểm qui tụ khách quan và chủ quan, khám điều tiết và xác định mắt trội



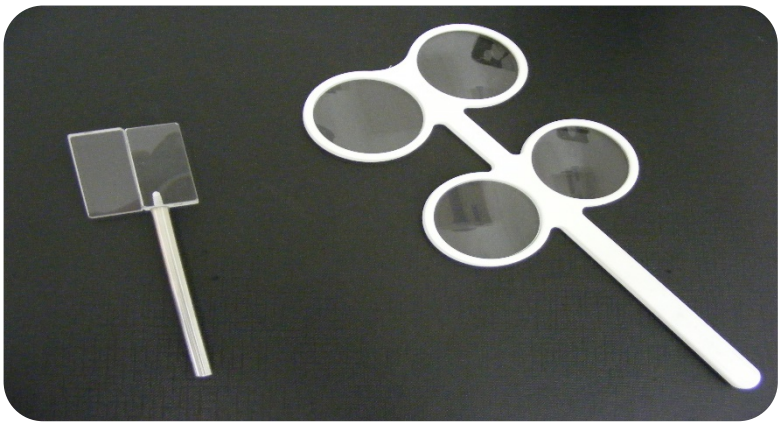
Hình 9.4: *Thước RAF*

Điều tiết và qui tụ được đo bằng một vật tiêu điều tiết ở phoropter (Hình 9.5).



Hình 9.5: *Vật tiêu điều tiết ở phoropter*

Kính lật (Hình 9.6) được dùng để đánh giá thuận năng điều tiết của bệnh nhân.



Hình 9.6: *Kính lật*

Thanh lăng kính (Hình 9.7) được dùng để đo biên độ hợp thị.

Hình 9.7: *Thanh lăng kính*

TỈ SỐ AC/A

Có 2 phương pháp để đo tỉ số AC/A:

PHƯƠNG PHÁP TÍNH TOÁN

- Dựa vào độ lác/lé ẩn nhìn xa và nhìn gần.
- Thường cao hơn AC/A gradient.

PHƯƠNG PHÁP GRADIENT

- Tỉ số độ lác/lé ẩn thay đổi với mỗi điốp kích thích điều tiết.
- Độ lác/lé ẩn được đo bình thường, sau đó đo qua kính cầu ±.

KHẲNG ĐỊNH ĐÓ CHỈ LÀ LÁC/LÉ ẨN

Để đảm bảo là triệu chứng là do lác/lé ẩn chứ không phải do bệnh khác, cần đánh giá:

- Lác/lé ẩn bù trừ hay mất bù trừ.
- Loại trừ bệnh lí và chuyển khám bác sĩ mắt nếu nghi có bệnh.
- Đánh giá lác/lé ẩn mất bù trừ:
  - Mỏi mắt.
  - Đau đầu.
  - Buồn nôn/say tàu xe/sợ ánh sáng.
  - Kết quả học tập kém.
  - Năng suất làm việc kém.

CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ

- Trẻ có triệu chứng rối loạn chức năng cận điểm (nhìn xa hoặc gần mờ trong khi hoặc sau khi làm việc nhìn gần, mỏi mắt, đau đầu, tránh các việc nhìn gần, v.v.). Các triệu chứng này thường không xảy ra ở trẻ dưới 8 tuổi.

VÀ có 2 dấu hiệu dưới đây trở lên (xem các giá trị bình thường ở bên dưới)

- Cận điểm qui tụ xa hơn bình thường
- Độ lác/lé ẩn phân li ngoài giới hạn bình thường đối với test được thực hiện
- Giảm qui tụ hợp thị (với lăng kính đáy trong và/hoặc đáy ngoài)
- Giảm thuận năng qui tụ
- Tỉ số AC/A quá cao với kính cộng hoặc kính trừ

HƯỚNG DẪN CÁC GIÁ TRỊ CHUẨN CỦA CÁC THÔNG SỐ QUI TỤ VÀ ĐIỀU TIẾT

THÔNG SỐ	*Qui tụ*	*Điều tiết*
Tư thế	Lác/lé ẩn nhìn gần = 3Δ lác/lé ngoài ± 4.[1] Lác/lé ẩn nhìn xa =1Δ lác/lé ngoài ± 1[2]	Soi bóng đồng tử gần = +0.50DS ± 0.25.[3]
Biên độ	Cận điểm qui tụ: phá vỡ ≤8 cm, phục hồi ≤10 cm.[4]	Cận điểm điểm tiết: ≥15D – 0.25 (tuổi).[5]
Khoảng	Gần: đáy trong ≥10/16/10, đáy ngoài ≥12/18/11 Xa: đáy trong ≥7/4, đáy ngoài ≥14/7.[6]	*Điều tiết tương đối:* ±2.00D ở gần -2.00D ở xa.[5]
Thuận năng	15 chu kì/phút ở gần với kính lật 3Δ đáy trong/12Δ đáy ngoài.[7]	8 chu kì/phút ở gần với kính lật ±2.00D.[8] Ghi sự ưu ái cho cộng hoặc trừ với kính lật +/-1.00D
Tương tác: Tỉ số AC/A 2.2Δ/D ± 0.8 (xem xét tỉ số cho kính + và kính – riêng rẽ).[9]		
Xem xét độ lác/lé ẩn/ khoảng qui tụ 1: biên độ ngược hướng ≥2x độ lác/lé ẩn. [10]		

Xem xét độ lác/lé ẩn/ khoảng qui tụ 2: Độ lác/lé ẩn ở 1/3 giữa của khoảng hợp thị. [2]
Chênh lệch định thị: Đường cong loại 1, chênh lệch định thị 4', lác/lé ngoài ± 6', lác/lé ẩn phân li 0 ± 2Δ.[2]

Mỗi giá trị được tham khảo từ một bài báo riêng. Đây là các hướng dẫn chung. Việc áp dụng các giá trị này hoặc bất kì giá trị chuẩn nào phụ thuộc vào phương pháp lâm sàng được dùng và bản chất của quần thể lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO CHO BẢNG TRÊN

1. Wong EPF, Fricke TR, Dinardo C. Inter-examiner repeatability of a new, modified Prentice Card compared with established phoria tests. *Optom Vis Sci* 2002;79:370-75.

2. Dwyer PS. Clinical criteria for vergence accommodation dysfunction. *Clin Exp Optom* 1991;74:112-19.

3. Rouse MW, London R, Allen DC. An evaluation of the Monocular Estimate Method of dynamic retinoscopy. *Am J Optom Physiol Optics* 1982;59:234-39.

4. Scheiman et al. Nearpoint of convergence: test procedure, target selection, and normative data. *Optom Vis Sci* 2003;80:214-25.

5. Hofstetter HW. A comparison of Duane's and Donder's tables of the amplitude of accommodation. *Am J Optom Arch Am Acad Optom* 1944;21:345-63.

6. Wesson MD, Amos JF. Norms for hand held rotary prism vergences. *Am J Optom Physiol Optics* 1985;62:88-94.

7. Gall R, Wick B, Bedell H. Vergence facility: establishing clinical utility. *Optom Vis Sci* 1998;75:731-742.

8. McKenzie KM, Kerr SR, Rouse MW, Deland PN. Study of accommodative facility testing reliability. *Am J Optom Physiol Optics* 1987;64:186-94.

9. Jimenez R, Perez M, Garcia J, Gonzalez M. Statistical Normal Values of Visual Parameters that Characterize Binocular Function in Children. *Ophthal Physiol Opt 2004; 24: 528- 542.*

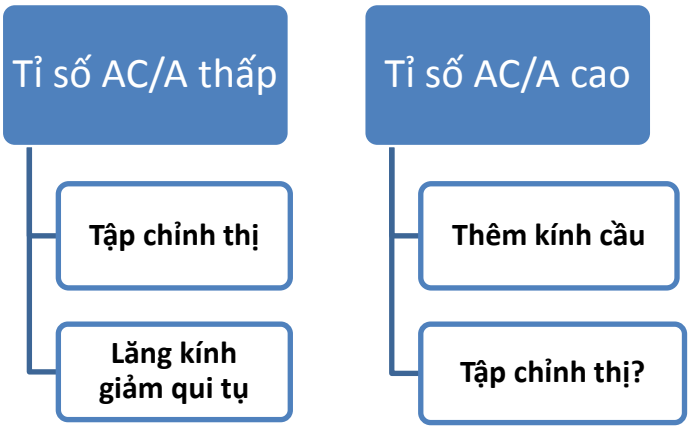
10. Sheard C. Zones of ocular comfort. Am J Optom 1930;7:9-25.

XỬ LÍ

Điều trị lác/lé ẩn:

- Nguyên tắc
  - Giảm độ lác/lé.
  - Tăng biên độ hợp thị để tạo thuận lợi cho lác/lé ẩn.

- Các phương pháp
  - Chỉnh khúc xạ
    - Chỉnh toàn bộ độ cận cho lác/lé ngoài.
    - Chỉnh toàn bộ độ viễn thị cho lác/lé trong.
  - Lăng kính giảm qui tụ (relieving prisms).
  - Tập chỉnh thị.
  - Phẫu thuật.



PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

(Trích từ Scheiman & Wick, 2002)

Bảng 9.1: Các phương pháp điều trị rối loạn qui tụ

Rối loạn qui tụ	Nguyên phát	Thứ phát
Thiểu năng qui tụ	Tập mắt	Lăng kính
Lác/lé ẩn trong do yếu phân kì	Lăng kính	Tập mắt
Lác/lé ẩn trong do qui tụ quá mức	Thêm kính cộng	Tập mắt
Lác/lé ẩn do phân kì quá mức	Tập mắt	Thêm kính cộng
Lác/lé ẩn trong cơ bản	Tập mắt Thêm kính cộng	Lăng kính
Lác/lé ẩn cơ bản	Tập mắt	Thêm kính cộng Lăng kính
Lác/lé ẩn đứng	lăng kính	Tập mắt
Giảm qui tụ hợp thị	Tập mắt	

CẦN CHO ĐỘ LĂNG KÍNH GIẢM NÀO?

- Dựa vào tiêu chuẩn Sheard hoặc qui tắc 1:1
  - Tiêu chuẩn Sheard (tốt nhất cho lác/lé ẩn)
    - Lác/lé ẩn ≤ biên độ hợp thị đối kháng (điểm mờ)/2
  - Qui tắc 1:1 (tốt nhất cho lác/lé ẩn trong)
  - Biên độ hợp thị âm (phục hồi) ≥ lác/lé ẩn trong

- Lăng kính chỉnh thẳng (aligning prism) dùng bảng Mallett:
  - Người trẻ
  - Người lão thị
  - Lác/lé đứng

- Lăng kính Fresnel

THÍ DỤ ĐỘ CẦU CỘNG THÊM

- Tỉ số AC/A = 8:1
- Độ lác/lé ẩn nhìn gần phân li = lác/lé ẩn trong 10Δ
- Thêm vào ở 2 mắt = +1.00DS
- Độ lác/lé ẩn đo lại = lác/lé ẩn trong 2Δ

- o Bảng Mallett

TẬP MẮT HAY KHÔNG PHỤ THUỘC VÀO:

- o Động cơ
- o Sức khỏe chung
- o Tuổi bệnh nhân
- o Các yếu tố khác như nhiệm vụ công việc hiện tại, và các lần khám theo dõi.

- Những cải thiện khả năng hợp thị:
  - o Khả năng hợp thị thường cải thiện, nhưng một số bệnh nhân bị giảm trở lại.
  - o Thường các bài tập tăng lên đến mức mong muốn ('top-up' exercises) sẽ loại bỏ hoặc giảm triệu chứng trong 1 hoặc 2 tuần.
  - Tuổi bệnh nhân:
    - o Tập mắt thường thời gian lâu hơn ở bệnh nhân lớn tuổi nhưng thường đáng theo nếu bệnh nhân khỏe mạnh và thích thú.

HƯỚNG DẪN TẬP LUYỆN THỊ GIÁC 2 MẮT VÀ ĐIỀU TIẾT

(sửa đổi từ Scheiman & Wick,2002)

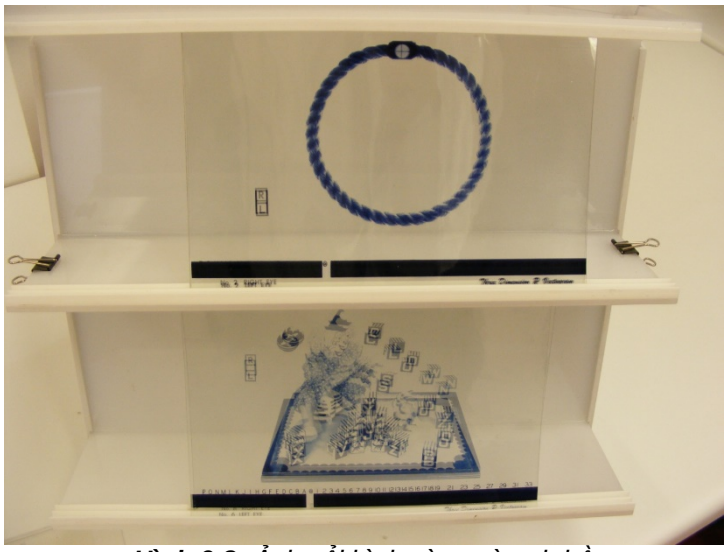
1. Chỉnh tật khúc xạ, thêm công suất cầu.
2. Điều trị ức chế hoàng điểm.
3. Bắt đầu bằng các bài tập để nhằm vào hướng khó khăn.
4. Bài tập phải có khả năng thực hiện.
   I. Đầu tiên sử dụng các vật tiêu lớn, sử dụng vật tiêu nhỏ khi khả năng được cải thiện.
   II. Bắt đầu bằng các vật tiêu chu vi, sau đó chuyển sang các vật tiêu trung tâm.
   III. Cho phép mờ một chút nếu nó có ích đối với bệnh nhân.
5. Tập cả qui tụ hợp thị dương và qui tụ hợp thị âm cũng như điều tiết tương đối dương và điều tiết tương đối âm bất kể chẩn đoán ban đầu là gì.
6. Đầu tiên nhằm vào biên độ, sau đó đến thuận năng điều tiết-qui tụ.
7. Tập trung vào chất lượng chứ không phải số lượng khi tập qui tụ và điều tiết.
8. Cân bằng biên độ và thuận năng của mắt phải và mắt trái trong khi tập điều tiết.

CÁC CHƯƠNG TRÌNH TẬP MẮT

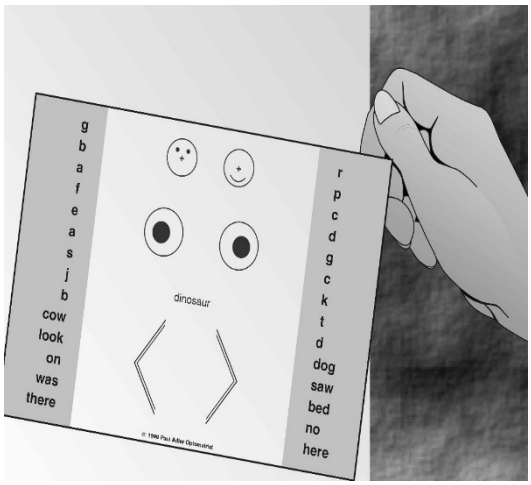
Cần khám trước điều trị và khám sau điều trị. Các chương trình được sử dụng để điều trị tại nhà:

- Tập bằng sợi dây Brock
- Bảng hình lập thể
- Tập với lăng kính rời
- Tập bằng thước lỗ Bernell

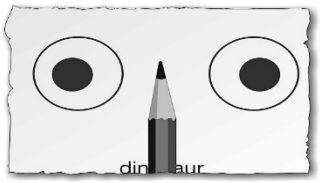
CÁC BÀI TẬP ĐỘ KHÓ TĂNG DẦN



Hình 9.8: *Ảnh nổi hình vòng và anh hề*

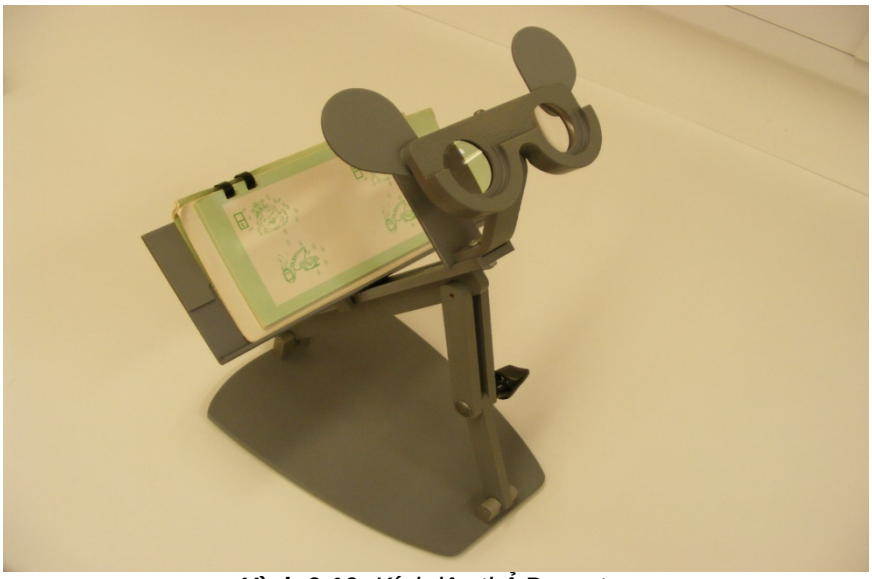


Qui tụ quá mức trong lác/lé ẩn ngoài



Ảnh của Paul Adler

Hình 9.9: Bảng *Dinosaur*



Hình 9.10: *Kính lập thể Brewster*

TIÊU CHUẨN RA VIỆN

- Không còn dấu hiệu và/hoặc triệu chứng.
- Không thay đổi dấu hiệu hoặc triệu chứng sau 4 tuần tập mắt: xem xét sự tuân thủ, kiểm tra lại để phát hiện các nguyên nhân thực thể, xem xét các phương thức điều trị khác.

NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP 1

M.M **Nữ 9 tuổi**		
Triệu chứng: mỏi mắt sau khi đọc sách trong thời gian ngắn, cần trợ giúp khi đọc sách ở trường, say tàu xe **Sức khỏe chung:** tốt **Thuốc:** Không **TL không kính:** MP 6/12+ MT 6/9 **Kính** **MP:** -0.25DS thị lực 6/+ **MT:** -0.25DS thị lực 6/9+	**Cân bằng cơ:** Test che mắt (không kính) ở cách 6m : 2 mắt thẳng, ở cách 0,4m: lác/lé ẩn 4Δ **Cận điểm qui tụ:**35-40 cm **Biên độ điều tiết:** MP:5D MT:5D, 2 mắt: 5D **Điều tiết tương đối dương:** -0.75DS **Điều tiết tương đối âm:** +0.25DS **Thuận năng qui tụ:** 0 chu kì/phút (không đạt với lăng kính đáy ngoài) **TNO:**<480”cung **Biên độ hợp thị dương:** 1/2/1 **Biên độ hợp thị âm:** 2/4/2	**Chẩn đoán:** Thiểu năng qui tụ và thiểu năng điều tiết **Xử lí** Sợi dây Brock, tập điều tiết (accommodative tromboning). Khám lại mỗi năm một lần
Khám lại lần 1	Khám lại lần 2	
M.M nói rằng nhìn gần bây giờ “hơi” tốt hơn. **Biên độ điều tiết:** MP:8D MT:8D 2 mắt:10D **Cận điểm qui tụ:** 28 cm **Điều tiết tương đối dương**: -1D **Điều tiết tương đối âm**: +1D **Thuận năng qui tụ:**10 chu kì/phút **TNO:**<480”cung **Biên độ hợp thị dương:** 6/8/6 **Biên độ hợp thị âm:** 4/8/2 **Xử lí** Tiếp tục với sợi dây Brock và tập điều tiết Dùng bảng hợp thị không gian tự do (IFS)	M.M thấy có cải thiện (được bố xác nhận) **TL không kính:** MP 6/5 MT 6/5 2 mắt: 6/4 **Cận điểm qui tụ:**5 cm **Biên độ điều tiết:** MP:12D MT:12D, 2 mắt:12D **Điều tiết tương đối dương:** -3.50DS **Điều tiết tương đối âm:** +2.00DS **Thuận năng qui tụ:**13 chu kì/phút **TNO:** 30”cung **Biên độ hợp thị dương:** 14/16/12 **Biên độ hợp thị âm:** 10/12/10	**Xử lí** Tiếp tục với bảng hợp thị không gian tự do (IFS) thêm 2 tuần. Khám lại một năm 2 lần

.

Nghiên cứu trường hợp 2

E.O’H nữ 16 tuổi		**Xử lí**
Triệu chứng: mờ mắt & song thị nhẹ ở khoảng cách đọc sách. **Sức khỏe chung:** tốt **Thuốc:** không **Không kính:** MP 6/6-2 MT 6/6-2 **Kính :** **MP:** +0.50DS/-0.25DC x 165 thị lực 6/6 **MT** +0.50DS/-0.25DC x 180 thị lực 6/6	**Cân bằng cơ:** Test che mắt (không kính) ở cách 6m : 2 mắt thẳng, cách 0,4m : lác/lé ẩn trong 4Δ **Cận điểm qui tụ:**18 cm **Biên độ điều tiết:** MP:6D MT:6D, 2 mắt:6.5D **điều tiết tương đối dương:** -0.50DS **Điều tiết tương đối âm:** +2.25DS **BAF:** 5 chu kì/phút **Thuận năng qui tụ:**4 chu kì/phút <u>Add +0.50DS ở 2 mắt cải thiện cận điểm qui tụ đến 8 cm</u> **Chẩn đoán:** Giả thiểu năng qui tụ	Cho kính kết hợp công suất add +0.50DS cho mọi công việc nhìn gần. Khám lại mỗi năm một lần Khi khám lại, bệnh nhân nói rằng công việc nhìn gần đã tốt hơn nhiều. **Biên độ điều tiết:** MP:9D MT:9D, 2 mắt:10D **Cận điểm qui tụ** vẫn còn xa khi không đeo và bình thường với kính

ĐIỀU CHỈNH CÁC RỐI LOẠN THỊ GIÁC 2 MẮT BẰNG KÍNH VÀ LĂNG KÍNH

GIỚI THIỆU

Có nhiều lựa chọn điều trị cho lác/lé ẩn và các rối loạn qui tụ kèm theo, bao gồm điều chỉnh quang học (dùng kính và lăng kính), chỉnh thị hoặc tập mắt và phẫu thuật. Ở chương này, chúng ta sẽ bàn về điều chỉnh quang học.

Nói chung, chúng ta có thể thay đổi thành phần cầu của kính để điều chỉnh lác/lé ngang có tỉ số AC/A bình thường. Ngoài ra, có thể dùng lăng kính độ cao và lăng kính giảm qui tụ (relieving prisms) trong các trường hợp tỉ số AC/A thấp để điều trị lác/lé ngang. Ở trường hợp thứ nhất, độ lác/lé ẩn không đổi ở tất cả các hướng nhìn khi định thị bằng một trong 2 mắt và trường hợp thứ hai là độ lác/lé thao đổi theo hướng nhìn khi định thị bằng mắt lác/lé.

LÁC/LÉ ẨN TRONG DO DO YẾU PHÂN KÌ

- Điều trị thường bằng chỉnh viễn thị. Nếu nghi viễn thị ẩn thì cần đo khúc xạ liệt điều tiết.
- Bệnh nhân phải đeo kính thường xuyên trong tháng đầu tiên, sau đó khám lại.
- Nếu lác/lé ẩn bù trừ thì sau đó bệnh nhân có thể đeo kính nếu cần.
- Nếu bệnh nhân cận thị thì dùng kính trừ tối thiểu để cho thị lực xa chấp nhận được.
- Bệnh nhân có thể không điều tiết, trong trường hợp này có thể dùng lăng kính giảm qui tụ (relieving prism) đáy ngoài để loại trừ mất bù trừ.

LÁC/LÉ ẨN TRONG DO QUI TỤ QUÁ MỨC

- Thay đổi kính hoặc lăng kính, nhưng cũng khuyến khích bệnh nhân chấp nhận khoảng cách nhìn xa hơn.
- Trong các trường hợp viễn thị, cần kính cộng tối thiểu để phục hồi bù trừ và nhìn xa rõ.
    - Tuy nhiên một số người sẽ cần chỉnh toàn bộ độ khúc xạ, điều này có thể làm cho thị lực xa lúc đầu bị mờ.
- Khám lại bệnh nhân vài tuần sau khi cho kính.
- Có thể cho kính 2 tròng với đủ công suất tròng đọc để giảm mất bù trừ khi nhìn gần.
    - Đây thường là tình huống tạm thời. Cố gắng giảm độ kính đọc sách sau 3-6 tháng.
- Tỉ số AC/A thường cao, do đó <u>không</u> dùng lăng kính giảm qui tụ.

LÁC/LÉ ẨN NGOÀI DO PHÂN KÌ QUÁ MỨC

- Chỉnh cận thị (nếu có) để cho phép nhìn xa rõ và gây ra điều tiết.
- Đôi khi có thể cho thêm trừ (chỉnh kính trừ quá độ) như là một giải pháp ngắn hạn, nhưng việc này có thể gây ra qui tụ quá mức khi nhìn gần.
- Kính viễn thị độ thấp không có tác dụng.
- Ngoài ra, lăng kính giảm qui tụ đáy trong có thể làm rối loạn nhìn gần.
- Grisham (Optom Vis Sci, 1991) gợi ý rằng đối với những lác/lé dưới 30Δ, thường cần phẫu thuật và tập mắt để điều trị bệnh này.

LÁC/LÉ ẨN NGOÀI DO YẾU QUI TỤ

- Cần xem xét môi trường làm việc và sức khỏe của bệnh nhân.
- Đối với các trường hợp cận thị, viễn thị tuyệt đối, thậm chí viễn thị nhẹ, chỉnh viễn thị có thể tái lập bù trừ lác/lé ẩn.
- Thận trọng với các trường hợp viễn thị bởi vì lác/lé ẩn có thể trở thành mất bù trừ hơn do qui tụ điều tiết được giãn khi thêm kính cộng.
    - Trong các trường hợp này, sẽ cho kính giảm độ.
    - Đối với viễn thị không được chỉnh kính, thường cho kính giảm độ khoảng 1/3 (giả định là việc này giảm triệu chứng viễn thị và duy trì bù trừ lác/lé ẩn).
    - Nếu không thể kết hợp lăng kính đáy trong.
- Đối với những người lão thị có thiểu năng qui tụ, giữ công suất kính đọc sách thấp nhất có thể để kích thích AC.
- Có thể cho kính quá độ trừ nếu điều tiết thích hợp và tỉ số AC/A bình thường.
- Một kính 2 tròng độ cao lộn ngược mang lại độ trừ bổ sung chỉ khi nhìn gần,
    - Thí dụ, –2.00DS với độ add +2.00DS được lắp lộn ngược cho công suất plano ở tròng nhìn xa và
      –2.00DS ở tròng nhìn gần.
- Lăng kính giảm qui tụ đáy trong thường cần thiết cho những người lớn hoặc những người sức khỏe kém.
    - Bệnh nhân thường thấy đỡ mỏi mắt ngay khi đeo lăng kính.
    - Sử dụng độ lăng kính đáy trong tối thiểu đo được bằng bảng Mallett hoặc tiêu chuẩn Sheards.

THIỂU NĂNG QUI TỤ

- Các trường hợp này thường được xử lí bằng tập qui tụ dương, bởi vì thường đáp ứng tốt với loại điều trị này.
- Ít khi chỉnh bằng kính trừ, nhất là bởi vì hầu hết các trường hợp là do thiểu năng điều tiết hoặc điều tiết quá mức thứ phát.
- Bệnh nhân cần phải có sức khỏe tốt trước khi tập mắt.
    - Trong các trường hợp sức khỏe không tốt, lăng kính đáy trong thường rất tốt trong việc giảm triệu chứng.

LÁC/LÉ ẨN ĐỨNG

- Các ý kiến đều thống nhất rằng giá trị lăng kính tối thiểu đo được bằng Bảng Mallett (hoặc tương tự) là phương pháp chính xác nhất để kê đơn lăng kính trong các trường hợp này.
    - Nếu điều trị này không kết quả, có thể tập mắt nếu có kèm theo rối loạn qui tụ ngang.

SÁCH NÊN ĐỌC

1. Pickwell's Binocular Vision Anomalies; Evans; 4th Edition (2002); Chapters 6-8
2. Clinical Management of Binocular Vision; Scheiman & Wick (2002) 2nd Edition; Lippincott Williams & Wilkins; Chapters 3&9
3. Optometric Clinical Practice Guideline; Care of the Patient with Accommodative and Vergence Dysfunction; American Optometric Association (free to download from the association website http://www.aoa.org/documents/CPG-18.pdf)