LÁC/LÉ NGOÀI

TÁC GIẢ

Tim Fricke

THẨM ĐỊNH

Shrikant Bharadwaj: Viện mắt LV Prasad

NỘI DUNG CỦA CHƯƠNG

CHẨN ĐOÁN LÁC/LÉ NGOÀI.....1
ĐIỀU TRỊ LÁC/LÉ NGOÀI NGUYÊN PHÁT LÀNH TÍNH 4
TÀI LIỆU THAM KHẢO ..... **Error! Bookmark not defined.**

CHẨN ĐOÁN LÁC/LÉ NGOÀI

Bước đầu tiên để chăm sóc bệnh nhân lác/lé ngoài một cách an toàn và thành công là phân biệt[1]:

- Lác/lé ngoài do bệnh mắt, đường thị giác, hoặc thần kinh có thể nguy hiểm (tới 33%)

Với

- Lác/lé ngoài nguyên phát lành tính (67% hoặc hơn)

Ở môi trường khúc xạ nhãn khoa, có thể thấy tỉ lệ lác/lé ngoài nguyên phát lành tính cao hơn nhiều so với kết quả này ở môi trường chăm sóc nhãn khoa tuyến 3.

[1]Data from tertiary care USA – Mohney & Huffaker in Ophthalmol 2003, Govindan, Mohney et al in Ophthalmol 2005

LÁC/LÉ NGOÀI DO THẦN KINH VÀ DO BỆNH LÍ

Ở một môi trường chăm sóc nhãn khoa tuyến 3 ở Hoa kì, Mohney và Huffaker (2003) thấy:

- 21% lác/lé ngoài do bệnh thần kinh trung ương, một số đã có từ lâu (thí dụ liệt não, chậm phát triển, hội chứng Down), một số mới xuất hiện và nguy hiểm (thí dụ tràn dịch não, xuất huyết não, tai nạn giao thông, viêm màng não)
- 10% có lác/lé do thị giác (không có hợp thị do giảm thị lực một mắt, dẫn đến lác/lé ngoài)
- 2% có lác/lé do liệt (hội chứng Duane typ 2 hoặc liệt dây thần kinh số III)

Hình 14.1: Liệt thần kinh số III hoàn toàn làm cho mắt lệch "xuống dưới và ra ngoài" do chỉ có cơ thẳng ngoài và cơ chéo lớn hoạt động (không đối kháng). Cũng có sụp mi và giãn đồng tử.

Phân biệt các lác/lé ngoài nguy hiểm này để chuyển đi điều trị đòi hỏi mô tả hướng, tính thường xuyên, độ lác/lé, bên mắt, tính đồng hành hướng và tính đồng hành khoảng cách, cùng với (ít nhất):

i. Hỏi bệnh sử thích hợp xác định bản chất của sự xuất hiện bệnh và tìm kiếm các mối liên quan
   - Các triệu chứng khác thường giúp phân biệt các loại lác/lé ngoài có thể nguy hiểm (và chuyển đi điều trị thích hợp): Buồn nôn và/hoặc nôn, đau đầu khác thường, vụng về, suy nhược toàn thân, chấn thương, thay đổi cân nặng gần đây, thay đổi nội tiết, kém phát triển

ii. Khám đồng tử: cả đường đồng tử hướng tâm và đường đồng tử li tâm
   - Thí dụ u thần kinh đệm của thị thần kinh có thể gây ra lác/lé ngoài và tổn hại đồng tử hướng tâm, liệt dây thần kinh số III gây ra lác/lé ngoài và có thể gây ra tổn hại đồng tử li tâm): chuyển điều trị thích hợp

iii. Quan sát bên ngoài mắt, đặc biệt chú ý phát hiện lồi mắt
   - thí dụ sacôm cơ vân có thể gây ra lác/lé ngoài do lồi mắt và cần được chuyển đi điều trị khẩn cấp

iv. Khám mắt (bệnh mắt có thể gây ra lác/lé ngoài do thị giác, và cần chuyển được đi điều trị khẩn cấp)
   - Cần soi đáy mắt, tốt nhất là có giãn đồng tử
   - Đánh giá sự trong suốt của các môi trường mắt

v. Kiểm tra các dấu hiệu bất thường khác gợi ý nguyên nhân thần kinh hoặc bệnh lí

- Thí dụ: rung giật nhãn cầu, tư thế lệch đầu, sụp mi: chuyển điều trị thích hợp

LÁC/LÉ NGOÀI NGUYÊN PHÁT LÀNH TÍNH

Trong môi trường chăm sóc nhãn khoa tuyến 3 ở Hoa kì, Mohney và Huffaker (2003) đã thấy:

- 3% có lác/lé ngoài ở sơ sinh,1/2 số này tự khỏi lúc 4 tháng tuổi
- 4% không phân loại được, nhưng có một tỉ lệ cao nhược thị và/hoặc lác/lé xoáy-đứng, và thường là lác/lé góc nhỏ
- 12% có thiểu năng qui tụ (độ lác/lé nhìn gần lớn hơn nhìn xa)
- 48% có lác/lé từng lúc: có thể do thiểu năng qui tụ, lác/lé ngoài cơ bản (độ lác/lé không đổi khi nhìn xa và nhìn gần), hoặc phân kì quá mức (độ lác/lé nhìn xa lớn hơn nhìn gần)

Nguyên nhân của lác/lé ngoài nguyên phát lành tính không rõ ràng như là lác/lé trong. Một số tác giả (thí dụ Duane) cho rằng nguyên nhân là do phân bố xung thần kinh bất thường (do giảm lực qui tụ, hoặc phân kì quá mạnh). Các tác giả khác (thí dụ Bielschowsky) cho rằng nguyên nhân là do mất cân bằng các lực cơ học (hình dạng hốc mắt, độ dày gân cơ, vị trí bám cơ, hoặc sự kết hợp các yếu tố này).

- Không có nguyên nhân rõ ràng, mặc dù cố gắng của nhiểu tác giả như Tamler và Jampolsky (1967) và Crosby (1953)
- Cả yếu tố thần kinh và yếu tố cơ học đều quan trọng đối với các độ khác nhau ở các lác/lé ngoài khác nhau

Quan trọng hơn đối với nhà lâm sàng, nguyên nhân không quan trọng đối với quyết định điều trị lác/lé ngoài nguyên phát lành tính như là đối với điều trị lác/lé trong. Trong lác/lé ngoài, quyết định điều trị dựa vào 7 xem xét sau:

i. Phân biệt lác/lé ngoài là dạng thiểu năng qui tụ, cơ bản, hay là phân kì quá mức?
   - Đo độ lác/lé nhìn xa và nhìn gần
   - Các phương pháp điều trị thích hợp, tùy theo bất đồng hành xa/gần

ii. Phân biệt lác/lé ngoài thường xuyên hay từng lúc?
   - Xác định lác/lé thường xuyên bằng test che mắt một bên
   - Các phương pháp điều trị thích hợp cho lác/lé ngoài từng lúc so với lác/lé ngoài thường xuyên
   - Tiên lượng tốt hơn cho lác/lé ngoài từng lúc

iii. Phân biệt lác/lé ngoài một mắt hay luân phiên?
   - Xác định bên lác/lé bằng test che mắt một bên
   - Lác/lé ngoài luân phiên nghĩa là không có nhược thị hoặc nhược thị tối thiểu, có thể sử dụng các phương pháp điều trị

iv. Phân biệt lác/lé ngoài có kèm theo lác/lé đứng không?
   - Dùng test che mắt luân phiên để phát hiện lác/lé đứng (ở tất cả các hướng nhìn, nhất là hướng nguyên phát)

- Lác/lé đứng làm cho rất khó đạt được hợp thị: có thể cần chỉnh lác/lé (bằng lăng kính hoặc phẫu thuật) trước các phương pháp điều trị khác để lác/lé ngoài có thể tác dụng

v. Đo khúc xạ cẩn thận

- Mắt phải và mắt trái nhìn rõ và càng đều nhau càng tốt giúp cho sự hợp thị. Do đó, đo khúc xạ chính xác (soi bóng đồng tử không liệt điều tiết và có liệt điều tiết, đo khúc xạ chủ quan, đo khúc xạ với kính sương mù, v.v.) rất quan trọng

vi. Định lượng nhược thị, bao gồm đo khả năng hợp thị

- Đo thị lực (chữ rời và logMAR)
- Khám hợp thị/ức chế/song thị/tương ứng bất thường bằng test 4 điểm Worth, và/hoặc dấu kiểm tra ức chế ở test lập thể
- Kiểm tra hợp thị cấp cao bằng bảng thị lực lập thể đường viền (bảng vòng Randot) và bảng thị lực lập thể chấm ngẫu nhiên (thí dụ bảng hình Randot)

vii. Đo khoảng phân-tụ (ở tất cả các bệnh nhân lác/lé ngoài từng lúc)

- Từ trạng thái hợp thị, bạn có thể cho độ lăng kính nào trước khi xảy ra mờ/vỡ/phục hồi (xem chi tiết ở chương phân-tụ điều tiết, nhưng có thể cần điều chỉnh ở những bệnh nhân lác/lé từng lúc)
- So sánh khoảng phân-tụ với độ lác/lé để xem có đạt tiêu chuẩn Sheard không

ĐIỀU TRỊ LÁC/LÉ NGOÀI NGUYÊN PHÁT LÀNH TÍNH

Sau khi đã…

- Phân biệt lác/lé ngoài do thiểu năng qui tụ, lác/lé ngoài cơ bản và lác/lé ngoài do phân kì quá mức
- Phân biệt được lác/lé ngoài từng lúc với lác/lé ngoài thường xuyên, lác/lé ngoài một mắt với lác/lé ngoài luân phiên, & lác/lé ngoài đồng hành với lác/lé ngoài bất đồng hành
- Xác định độ lác/lé
- Định lượng nhược thị, hợp thị, độ lác/lé đứng

…thì có thể xem xét các lựa chọn điều trị cho lác/lé ngoài nguyên phát lành tính. Thành công của mỗi lựa chọn thay đổi tùy theo các biến số này. Các lựa chọn điều trị là: tập mắt, thặng chỉnh kính trừ, bịt mắt luân phiên, điều trị lăng kính, và phẫu thuật.

LỰA CHỌN 1: TẬP MẮT

Tập mắt nhằm mục đích giảm ức chế, cải thiện hợp thị, đặc biệt là phân-tụ hợp thị. Các phương pháp bao gồm chống ức chế bằng kính xanh/đỏ, tập qui tụ tăng dần và qui tụ cách quãng với sợi dây Brock hoặc tương đương, tập bằng lăng kính rời, ảnh lập thể, thước lỗ Bernell, và/hoặc kính cộng và lăng kính đáy ngoài.

Bài điểm báo của Coffey và cs (1992) cho thấy tỉ lệ thành công của điều trị lác/lé ngoài bằng tập mắt là 59%.Tập mắt được coi là thành công hơn khi lác/lé ngoài:

- Từng lúc hơn là thường xuyên
- Thiểu năng qui tụ hơn là phân kì quá mức

Sheiman và cs (2005 và 2008) đã thực hiện các thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên về điều trị thiểu năng qui tụ ở trẻ em:

- Một chương trình tập mắt tích cực kích thích phân-tụ hợp thị (bằng lăng kính rời, máy vi tính, thước lỗ Bernell hoặc bảng hình lập thể) trong khi giữ khoảng cách nhìn không đổi (tức là lực điều tiết nhìn gần để phân-tụ) cải thiện được các dấu hiệu và triệu chứng của thiểu năng qui tụ

- Một chương trình nhẹ nhàng tập đưa bút chì lại gần mắt (được đề xuất bởi nhiều chuyên gia khúc xạ và bác sĩ nhãn khoa) không cải thiện được các dấu hiệu và triệu chứng của thiểu năng qui tụ

- Một chương trình tập giả vờ tích cực ở phòng khám không cải thiện được các dấu hiệu và triệu chứng của thiểu năng qui tụ

** Các nghiên cứu này đã thay đổi quan điểm nhãn khoa về điều trị tập mắt: như được mô tả bởi Burt Kushner trong Archives of Ophthalmology 2005 **

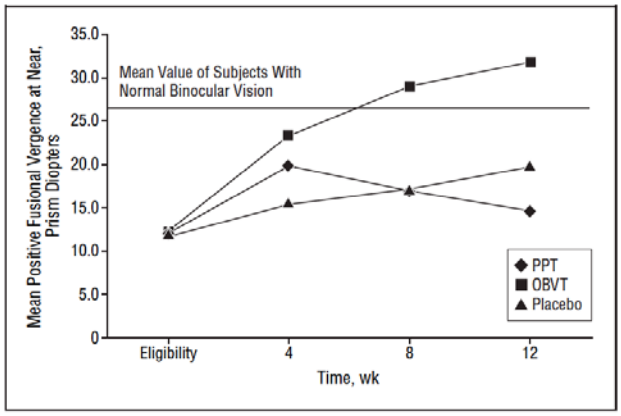

Figure 6. Mean positive fusional vergence at near after 4, 8, and 12 weeks of treatment. PPT indicates pencil push-ups therapy; OBVT, office-based vision therapy.

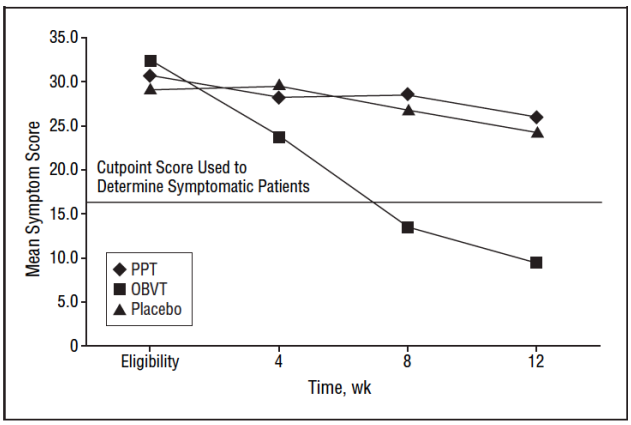

Figure 4. Mean convergence insufficiency symptom score after 4, 8, and 12 weeks of treatment. PPT indicates pencil push-ups therapy; OBVT, office-based vision therapy.

Hình 14.2 : Cải thiện phân-tụ hợp thị dương trung bình và triệu chứng, hàng tuần, theo các lựa chọn điều trị

Hướng dẫn 2 giai đoạn tập mắt điều trị lác/lé ngoài:

Giai đoạn 1: Chống ức chế

- Dùng định thị một mắt trong một trường 2 mắt, trong đó kính lọc xanh/đỏ và các vật tiêu cho phép bệnh nhân nhìn thấy toàn bộ phòng với 2 mắt, nhưng cho cung cấp chi tiết nhìn cụ thể cho một mắt (mắt thường ức chế)

- Dùng sợi dây Brock có hoặc không có kính lọc xanh/đỏ nhằm sử dụng song thị sinh lí để chống ức chế

Giai đoạn 2: Cải thiện hợp thị

- Horwood và Torr (2014) thấy rằng tốt hơn là tập phân-tụ và điều tiết riêng biệt: tức là điều trị bằng lăng kính rời, bảng hình lập thể, máy vi tính, thước lỗ Bernell, mắt kính rời và kính lật đều có thể thành công hơn tập bằng đưa vật lại gần mắt (pushups) hoặc sợi dây Brock (ở giai đoạn 2)

- Để tăng phân-tụ hợp thị (biên độ với lăng kính đáy trong) đến khi đạt tiêu chuẩn Sheard

LỰA CHỌN 2: THẶNG CHỈNH KÍNH TRỪ

Bằng cách cho kính cộng thấp hơn hoặc kính trừ cao hơn kết quả đo khúc xạ, thặng chỉnh kính trừ buộc bệnh nhân điều tiết để nhìn rõ, qui tụ điều tiết được kích thích do đó giảm lác/lé ngoài (một mức độ có thể dự đoán dựa vào tỉ số AC/A), và mang lại cơ hội xuất hiện hợp thị.

- Caltrider và Jampolsky (1983) có thành công nhất định ở 72% bệnh nhân lác/lé ngoài từng lúc được điều trị bằng thặng chỉnh kính trừ
- Nhiều người lo ngại về khả năng gây ra cận thị (đây là một mối lo ngại có lí các mô hình động vật, mặc dù không có số liệu ở người gợi ý điều này sẽ xảy ra)
- Nhiều người lo ngại rằng thặng chỉnh kính trừ về lâu dài có thể gây khó chịu hơn là dễ chịu
- Có thể được coi là điều trị hợp lí nếu:
    - Bệnh nhân có tỉ số AC/A cao (tức là có qui tụ tốt với cố gắng điều tiết), và được dùng phối hợp với các điều trị khác (tức là không có ý định sử dụng nó mãi mãi)

LỰA CHỌN 3: BỊT MẮT LUÂN PHIÊN

Bịt mắt luân phiên bán thời gian có tác dụng cải thiện sự kiểm soát lác/lé nhờ tác dụng chống lại các cơ chế ức chế. Sự cải thiện kiểm soát lác/lé dường như chỉ tạm thời (Flynn, McKenney và Rosenhouse, 1975), do đó đây không phải là điều trị thường dùng.

LỰA CHỌN 4: ĐIỀU TRỊ LĂNG KÍNH

Sử dụng tiêu chuẩn Sheard để xác định độ lăng kính cần kê đơn để đạt được thị giác 2 mắt hợp nhất, rõ, dễ chịu. Bài điểm báo của Coffey và cs (1992) ước tính tỉ lệ thành công 28%. Điều trị lăng kính tác dụng tốt nhất ở người lớn lác/lé ngoài từng lúc có song thị khi lác/lé biểu hiện (không có ức chế gợi ý khả năng hợp thị tốt, và độ lác/lé chỉ đôi khi quá lớn đối với khả năng qui tụ hợp thị).

LỰA CHỌN 5: PHẪU THUẬT

Phẫu thuật nhằm mục đích giảm độ lác/lé ngoài bằng phối hợp lùi cơ thẳng ngoài & rút ngắn cơ thẳng trong.

- Thị lực lập thể tốt trước phẫu thuật duy trì được cân bằng 2 mắt lâu dài: tức là có vai trò của tập mắt phối hợp phẫu thuật (Birch và cs 2004)
- Phẫu thuật hữu ích nhất cho lác/lé ngoài độ lớn (vì các phương pháp phẫu thuật không hiệu quả)
- Phẫu thuật ở những bệnh nhân chính thị và viễn thị có hiệu quả hơn so với bệnh nhân cận thị (Gezer và cs, JAAPOS 2004)
- Bài điểm báo của Coffey và cs (1992) ước tính tỉ lệ thành công của phẫu thuật là 46%
- Một nghiên cứu gần đây của một cơ sở ở Hi lạp cho thấy tỉ lệ thành công (của phẫu thuật một lần) là 69% (Aslanis và cs, Fr J Ophthalmol 2006)
- Abroms, Mohney, Parks và cs (Am JOphthalmol 2001) thấy thời gian phẫu thuật ảnh hưởng đến kết quả: không nên để chậm phẫu thuật vô hạn định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

McKean-Cowdin R, et al. Prevalence of amblyopia or strabismus in asian and non-Hispanic white preschool children: multi-ethnic pediatric eye disease study. Ophthalmol 2013;120(10):2117-24

Multi-ethnic Pediatric Eye Disease Study Group. Prevalence of amblyopia and strabismus in African American and Hispanic children ages 6 to 72 months the multi-ethnic pediatric eye disease study. Ophthalmol 2008;115(7):1229-36

Donnelly UM. Horizontal strabismus worldwide--what are the risk factors? Ophthalmic Epi 2012;19(3):117-9

Yu CB, Fan DS, Wong VW, Wong CY, Lam DS. Changing patterns of strabismus: a decade of experience in Hong Kong. British J Ophthalmol 2002;86(8):854-6

Ntim-Amponsah CT, Ofosu-Amaah S. Prevalence of refractive error and other eye diseases in schoolchildren in the Greater Accra region of Ghana. J Ped Ophthal Strab 2007;44(5):294-7

Mohney and Huffaker. Common forms of childhood exotropia. Ophthalmol 2003;110:2093-2096.

Govindan, Mohney, Diehl and Burke. Incidence and types of childhood exotropia. Ophthalmol 2005;112:104-108.

Tamler and Jampolsky. Is divergence active? An electromyographic study. Am J Ophthalmol 1967;63:452.

Crosby. Relations of brain centres to normal and abnormal age movements in the horizontal plane. J Comp Neurol 1953;99:437

Coffey, Wick, Cotter, Scharre and Horner. Treatment options in intermittent exotropia: a critical appraisal. Optom Vis Sci 1992;69(5):386-404

Scheiman M, CITT group et al. A survey of treatment modalities for convergence insufficiency. Optom Vis Sci 2002;79(3):151-7

Horwood A, Toor S. Clinical test responses to different orthoptic exercise regimes in typical young adults. Ophthalmic & Physiological Optics 2014;34(2):250-62

Scheiman M, CITT group et al. A randomised clinical trial of treatments for CI in children. Arch Ophthalmol 2005;123:14-24

Kushner BJ. The treatment of convergence insufficiency. Arch Ophthalmol 2005;123(1):100-1

Caltrider and Jampolsky. Overcorrecting minus lens therapy for treatment of intermittent exotropia. Ophthalmol 1983;90:1160-1165

Flynn, McKenney, Rosenhouse. A method of feating intermittent divergence strabismus. In Gnanaraj and Richardson. Interventions for intermittent distance exotropia: review. Eye 2004:1-5

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

Birch, Stager, Berry and Leffler. Stereopsis and long-term stability of alignment in esotropia. Journal of AAPOS 2004;8:146-150

Gezer, Sezen, Nasri, Gözüm. Factors influencing the outcome of strabismus surgery in patients with exotropia. Journal of AAPOS 2004;8:56-60

Aslanis D, et al. [Surgical results in childhood primary comitant large-angle exotropia]. Journal Francais d'Ophtalmologie. 2006;29(1):37-42

Abroms, Mohney, Rush, Parks and Tong. Timely surgery in intermittent and constant exotropia for superior sensory outcome. Am J Ophthalmol 2001;131:111-6