

TỔNG KẾT LÂM SÀNG

IMI Báo cáo hướng dẫn kiểm soát cận thị lâm sàng

Monica Jong, BOptom PhD
Executive Director IMI
Brien Holden Vision Institute Sydney
Visiting Fellow School of Optometry and Vision Science, University of New South Wales, Sydney, Australia

Kate L. Gifford, BAppSc(Optom) PhD
IMI Committee Chair
Private Practice and Queensland University of Technology, Australia

GIỚI THIỆU

Bản báo cáo chi tiết này dựa trên các thực chứng tốt nhất trong việc kiểm soát cận thị, bao gồm xác định các yếu tố nguy cơ, quá trình khám, lựa chọn kế hoạch điều trị và hướng dẫn để kiểm soát liên tục. Nhà lâm sàng cần xem xét sự chấp thuận từ phía bệnh nhân và gia đình.

MỘT SỐ GỢI Ý CHÍNH

Các yếu tố nguy cơ:

Cận thị thường được coi là kết quả sự tương tác lẫn nhau giữa bộ máy di truyền, chủng tộc và các yếu tố môi trường. Các phần sau đây sẽ làm rõ các yếu tố nguy cơ này:

- Mức cận thị ở độ tuổi bé:** Trẻ có nguy cơ phát triển cận thị có thể được phát hiện bằng cách so sánh tật khúc xạ của trẻ so với tật khúc xạ trung bình của các trẻ bình thường cùng độ tuổi. Viễn thị thấp hơn so với độ tuổi có thể là nguy cơ phát triển cận thị,
- Tật khúc xạ bình thường ở độ tuổi dựa trên chủng tộc nghiên cứu trên hơn 4500 trẻ.

tuổi	Refraction
6	+0.75 D hoặc ít hơn
7 – 8	+0.50 hoặc ít hơn
9 – 10	+0.25 D hoặc ít hơn
11	chính thị

- Người nhà bị cận thị:** Có từ một đến hai người thân bị cận thị thì nguy cơ phát triển cũng cao hơn, kết hợp cùng với việc ít thời gian hoạt động ngoài trời và tăng thời gian nhìn gần.
- Các chủng tộc châu Á:** Yếu tố chủng tộc có vai trò trong sự nhạy cảm phát triển cận thị. Tỷ lệ người châu Á bị cận thị cao.

5. **Các rối loạn thị giác 2 mắt:** Các cá nhân tiền cận thị có thể có một số rối loạn thị giác 2 mắt bao gồm giảm phản xạ điều tiết, tăng điều tiết non độ và tỉ số AC/A cao. Hiệu quả của việc kiểm soát các rối loạn này lên sự phát triển của cận thị vẫn chưa được khẳng định.
6. Sau khởi phát cận thị, có một số phỏng đoán rằng các rối loạn điều tiết là một đặc điểm của cận thị hơn là nguyên nhân.
7. **Môi trường thị giác:** Trẻ bị cận thị thường có thời gian hoạt động ngoài trời ít hơn so với trẻ không bị cận thị. Hơn nữa, các yếu tố nguy cơ của cận thị phát triển và tiến triển là việc đọc sách ở khoảng cách rất gần (< 20cm), trong một thời gian kéo dài (> 45 phút).

Khám nghiệm

Figure 1. Clinical tests for myopia management.



1. **Khai thác bệnh sử:** Độ tuổi, giới tính, bệnh sử về tình trạng sức khỏe mắt và tổng quát, phẫu thuật, bệnh sử về cận thị gia đình, thời điểm khởi phát, sự tiến triển của cận thị trước đó (nếu có), các biện pháp điều chỉnh cận thị trước đó, và nhu cầu thị giác và thời gian trung bình sử dụng cho việc nhìn gần và ngoài trời
2. **Tính trạng khúc xạ:** Tình trạng khúc xạ trước và sau liệt được thăm khám đầy đủ. Liều khuyến nghị cho liệt điều tiết là 2 giọt tropicamide 1% hoặc cyclopentolate mỗi 5 phút. Khúc xạ liệt điều tiết được tiến hành sau 30 – 45 phút nhỏ mắt.
3. Thị lực sau khi chỉnh khúc xạ tốt nhất
4. **Các khám nghiệm thị giác 2 mắt và điều tiết:** Đánh giá cả 2 hệ thống điều tiết và phân tụy. Sự chính xác của đáp ứng điều tiết và đánh giá độ quá và độ non của điều tiết, biên độ điều tiết hoặc khả năng điều tiết cao nhất. Hơn nữa, thuận năng điều tiết cũng thường được khám để đánh giá tốc độ của một người thay đổi điều tiết
5. **Đánh giá bán phần trước:** Khám đèn khe và đo nhãn áp.
6. **Bản đồ giác mạc:** Nếu được chỉ định (ví dụ: đặt kính tiếp xúc)
7. **Độ dài trục nhãn cầu:** Đo độ dài trục nhãn cầu không phổ biến trong thực hành lâm sàng, và hiện nay không có một tiêu chuẩn là tốc độ đó là nhanh hay là bình thường đối với 1 bệnh nhân cụ thể. Trong quá trình chính thị hóa, độ dài trục nhãn cầu được kéo dài rất nhanh ở 6 – 10 tuổi và chậm hơn ở 12 – 16 tuổi, với mắt chính thị thường có độ dài 22 – 24.5mm, và cận thị thường đi cùng với độ dài trục nhãn cầu dài hơn 25mm. Tăng mỗi 0.1 mm mỗi năm được coi là bình thường, trong khi đó 0.2 – 0.3 mm sẽ có nguy cơ cao cận thị. Nếu có sẵn, đo bằng phương pháp không tiếp xúc, ví dụ máy IOL Master hoặc LENSTAR.
8. **Khám đáy mắt:** Khám đầy đủ ở cả đáy mắt trung tâm và vùng chu vi trong khi giãn đồng tử. Khám hàng năm ở các bệnh nhân cận thị cao và lưu lại để xem xét các thay đổi

Lựa chọn kế hoạch điều trị

1. **Xác định tốc độ tiến triển:** Xác định và ước tính tốc độ tiến triển có thể giúp cho các nhà lâm sàng lựa chọn phương pháp kiểm soát cận thị tốt nhất
2. **Lựa chọn phương pháp:** Trẻ có nhiều yếu tố nguy cơ có thể cần nhiều kế hoạch kiểm soát và tần suất tái khám, so với những trẻ có ít hoặc không có nguy cơ.
Bệnh nhân và yếu tố điều trị cũng ảnh hưởng đến việc lựa chọn kế hoạch điều trị phù hợp:
 - a. Tật khúc xạ cơ bản và độ tuổi (tuổi càng bé thì tốc độ tiến triển càng nhanh)
 - b. Tình trạng thị giác 2 mắt
 - c. Chủng tộc
 - d. Độ an toàn, sự tuân thủ và giá thành
3. Một số hướng dẫn cụ thể:
 - a. **Kính tiếp xúc mềm đa tiêu:** Hiện nay có sẵn kính tiếp xúc mềm đa tiêu có thể làm giảm chất lượng thị giác, nên việc theo dõi thị lực và chất lượng thị giác là rất cần thiết . Trong trường hợp bệnh nhân cảm nhận sự giảm đáng kể thị lực và cảm nhận thị giác chủ quan với kính đã lựa chọn, đánh giá lại khúc xạ nên được tiến hành kết hợp với công suất kính. Mặt khác, độ add nhìn gần có thể giảm đến khi thị lực chấp nhận được, sự tác động của công suất add lên thị giác 2 mắt nên được đánh giá kỹ càng.
 - b. **Kính gọng:** Có thể cấp đơn kính add nhìn gần để cải thiện các rối loạn điều tiết hoặc phân tụy, để đảm bảo thị giác tối ưu. Có một nghiên cứu rằng kính 2 tròng cho hiệu quả tốt hơn so với kính công suất lũy tiến. nhà lâm sàng nên xem xét tính thẩm mỹ của kính 2 tròng, độ tuân thủ của bệnh nhân và cách đeo kính khi dùng kính công suất lũy tiến khi đây là lựa chọn điều trị cho bệnh nhân.
 - i. **Kính 2 tròng :** Đường giới hạn giữa 2 tròng kính nên đặt cao hơn so với vùng kính lão thị để chắc chắn là vùng add dễ dàng được nhìn qua
 - ii. **Gọng kính:** Nên được điều chỉnh phù hợp để đạt được độ vừa vặn hoàn hảo

- iii. **Kính PALs:** Nên chọn thiết kế kính công suất lũy tiến có thiết kế hành lang công suất ngắn hơn để chắc chắn rằng trẻ sẽ nhìn qua vùng add nhìn gần

Tư vấn cho bệnh nhân

1. **Học tập là một yếu tố nguy cơ:** Bệnh nhân và gia đình phải được cung cấp thông tin về nguyên nhân và các yếu tố nguy cơ với cận thị để giúp họ hiểu hơn về tình trạng của trẻ, và giúp trẻ giảm để tránh các yếu tố đó.
2. **Thông báo về sự thành công của phương pháp điều trị :** Gia đình trẻ cần được cung cấp thông tin về hiệu quả mong muốn và một số lợi ích khác của biện pháp kiểm soát cận thị.
 - a. **Tiền lượng:** Hiện nay không có một phương pháp kiểm soát tiến triển cận thị có thể chấm dứt hoàn toàn hoặc đảo ngược sự tiến triển của cận thị. Về cơ bản, trẻ cận thị đeo kính đơn tròng truyền thống hoặc kính tiếp xúc sẽ tiếp tục tăng độ cận thị khoảng 0.5 D – 1.00 D mỗi năm. Phương pháp kiểm soát cận thị có khả năng làm giảm sự tiến triển đó. Phương pháp có thể có hiệu quả thấp hơn hoặc cao hơn trên trẻ em so với trung bình. Hiệu quả lâu dài hiện còn chưa được tìm hiểu rõ
 - b. **Một số nguy cơ và hiệu quả phụ:** Gia đình cần được biết về một số nguy cơ phát sinh và hiệu quả phụ khi trẻ được áp dụng phương pháp kiểm soát cận thị
 - i. **Kính tiếp xúc:** Biến chứng nặng nhất đi đôi với kính tiếp xúc là viêm giác mạc, tuy chỉ có một tỉ lệ ít ca gặp biến chứng nặng về thị giác. Có khoảng 13 trẻ trong 10000 trẻ em sử dụng kính OK ban đêm bị viêm giác mạc mỗi năm. Với kính tiếp xúc mềm, tần suất là 2 trong 10000 đối với kính dùng 1 lần, và 12 trong 10000 trẻ đối với kính dùng 1 ngày. Tần suất gặp viêm giác mạc không được nghiên cứu cụ thể ở trẻ em, tuy nhiên tỉ lệ thâm nhiễm giác mạc gặp ở 15 trẻ trong số 10000 trẻ mỗi năm ở độ tuổi 13 – 17 tuổi. tỉ lệ viêm giác mạc ở trẻ em 8 – 12 tuổi sử dụng kính tiếp xúc mềm ít hơn so với lứa tuổi thanh thiếu niên, nhưng không thể ước tính chính xác số liệu
 - ii. **Kính Ortho – K và kính tiếp xúc mềm đa tiêu:** So sánh với kính gọng, trẻ có thể cảm thấy sự mờ nhòe hoặc thay đổi độ hội tụ giữa 2 loại kính này
 - iii. **Atropine:** Tác dụng phụ thương gặp nhất khi sử dụng thuốc nhỏ mắt Atropine là cay mắt, rát mắt, mờ và nhạy cảm với ánh sáng. Nồng độ thuốc ít hơn có thể làm giảm các triệu chứng của tác dụng phụ. Hiệu quả lâu dài còn chưa được biết rõ
 - iv. **Kính gọng:** Nguy cơ tác dụng phụ của kính gọng là thấp nhất và đây cũng là phương pháp có hiệu quả thấp hơn so với các phương pháp khác
3. **Lời khuyên và sự chăm sóc lâm sàng**
 - a. Trẻ nên được khuyến khích sử dụng phương pháp điều chỉnh cận thị toàn thời gian, sự thiếu chỉnh cận thị được nghiên cứu là gây ra tiến triển cận thị
 - b. Sử dụng kính OrthoK nên được khuyến khích sử dụng mỗi ngày với ít nhất là 8 tiếng qua đêm
 - c. Kính tiếp xúc mềm đa tiêu nên được đeo khi đi học ở trường và ở nhà cùng với một cặp kính dự phòng
 - d. Gia đình nên được thông báo rằng làm công việc nhìn gần nhiều có thể ảnh hưởng đến sự phát triển cận thị và tăng sự tiến triển. Khoảng cách làm việc quá gần (< 20cm) và hoạt động trong thời gian dài (> 45 phút) có thể gây tiến triển cận thị. Các hoạt động ngoài trời có thể làm giảm tỉ lệ cận thị ở trẻ em. Điều này gợi ý rằng trẻ em không nên bị cấm tham gia vào các hoạt động nhìn gần, mà nên có thời gian nghỉ theo chu kì, khoảng cách nhìn gần và thay đổi định thị nhìn gần trong khi làm các việc nhìn gần và cân bằng giữa việc nhìn gần và xa
 - e. Nên sử dụng lượng ánh sáng vừa đủ, và tăng thời gian ngoài trời
 - f. Đối với sử dụng kính tiếp xúc
 - i. Rửa tay trước khi đặt và tháo kính

- ii. Không bao giờ bơi và tắm cùng kính tiếp xúc hoặc để kính tiếp xúc với nước hoặc khay đựng kính với nước máy
 - iii. Không đeo kính tiếp xúc khi bị cảm lạnh, hoặc cúm
 - iv. Kính sử dụng 1 lần được khuyến khích sử dụng. Nếu sử dụng kính tái sử dụng 1 ngày, nên sử dụng dung dịch kính mới mỗi ngày và sử dụng dung dịch chăm sóc không có chất bảo quản như là hydrogen peroxide nếu có thể. Thay thế khay đựng kính ít nhất là mỗi 3 – 6 tháng. Rửa kính bằng dung dịch tẩy rửa, cọ xát bằng ngón tay, lau sạch và để khô tự nhiên
 - g. Trừ khi được hướng dẫn bằng bác sĩ (với kính Ortho – K), không nên đi ngủ khi còn đeo kính
4. **Tái khám theo lịch:** Phương pháp kiểm soát có thể dừng lại, thay đổi sang phương pháp khác hoặc tăng cường bằng cách kết hợp các phương pháp khi tiến triển cận thị được xem xét là không được kiểm soát đủ. sự kiểm soát chặt chẽ bởi nhà lâm sàng là rất là quan trọng trong mỗi chu trình điều trị. Hơn nữa, một số vấn đề pháp lý và chủng tộc liên quan đến quá trình điều trị cũng cần được xem xét cẩn thận.

Figure 2. Tái khám theo lịch



Tham khảo: Gifford KL, Richdale K, Kang P, Aller TA, Lam CS, Liu YM, et al. IMI - Clinical Management Guidelines Report. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2019;60(3):M184-M203. <https://iovs.arvojournals.org/article.aspx?articleid=2727312>

Nhìn nhận

A listing of the IMI committee members, in particular the IMI Clinical Myopia Management Guidelines Report, and the white paper itself can be found at <https://www.myopiainstitute.org/imi-white-papers.html>. Thank you to Dr Maria Markoulli for her professional assistance in this summary. The publication cost of the clinical summary was supported by donations from the Brien Holden Vision Institute, Carl Zeiss Vision, Coopervision, Essilor, Alcon, and Vision Impact Institute.

Chịu trách nhiệm

Brien Holden Vision Institute Ltd
Level 4, North Wing, Rupert Myers Building, Gate 14 Barker Street, University of New South Wales, UNSW NSW 2052
m.jong@bhvi.org +612 9385 7516