



ĐÁNH GIÁ THỊ LỰC CHỨC NĂNG

TÁC GIẢ

Jill Keefe: Đại học Melbourne

Sarah Squire

THẨM ĐỊNH

John Rundquist: Trung tâm khiếm thị Western New York

NỘI DUNG CỦA CHƯƠNG

GIỚI THIỆU	2
QUAN SÁT NHỮNG ẢNH HƯỞNG CỦA KHIẾM THỊ	2
HIỂU BIẾT VÀ CẢM XÚC	3
THU ĐƯỢC THÔNG TIN	3
Ý THỨC MÔI TRƯỜNG	4
SỰ ĐỘC LẬP	4
ÁNH SÁNG	4
TƯƠNG PHẢN	5
SẮC GIÁC	5

MỤC TIÊU

Học phần này nhằm phác thảo đánh giá thị lực chức năng qua các nội dung:

- Phương pháp hệ thống để quan sát những ảnh hưởng của khiếm thị đối với chức năng thị giác
- Quy trình đánh giá thị lực chức năng của bệnh nhân khiếm thị

KẾT QUẢ HỌC

Kết thúc chương này sinh viên phải có khả năng:

- Định nghĩa việc đánh giá chức năng
- Liệt kê được các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng nhìn của một người
- Liệt kê được 8 khía cạnh để quan sát việc sử dụng thị lực chức năng
- Hiểu cách đánh giá sắc giác, độ nhạy tương phản và nhu cầu ánh sáng và ảnh hưởng của chúng đối với chức năng



GIỚI THIỆU

Đánh giá thị lực chức năng mục tiêu nhằm xác định:

- Bệnh nhân nhìn thấy gì
- Họ có thể nhìn và sử dụng thị lực thế nào
- Họ có thể nhìn thấy trong những điều kiện nào

Thông tin có thể được sử dụng để hiểu tại sao bệnh nhân có thể hoặc không thể thực hiện các hoạt động cụ thể. Mục đích là để cung cấp thông tin về việc sử dụng thị giác để lên kế hoạch tập luyện để nâng cao các kỹ năng thị giác và tối đa hóa chức năng thị giác.

Các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng nhìn của một người gồm:

- Thị lực
- Thị trường
- Điều khiển vận nhãn
- Ánh sáng
- Màu sắc
- Độ nhạy tương phản
- Tuổi giảm thị lực và mức độ giảm thị lực
- Trí óc và nhận thức

Lưu ý: Chức năng thị giác bao quát hơn nhiều so với thị lực!

QUAN SÁT NHỮNG ẢNH HƯỞNG CỦA KHIẾM THỊ

Khi đánh giá thị lực chức năng, cần biết:

- Hành vi thị giác trong các hoạt động và các điều kiện khác nhau
- Sự vận động trong môi trường quen thuộc và không quen thuộc
- Hiểu biết của bệnh nhân về những ảnh hưởng của khiếm thị và sự thích ứng của các công việc đối với môi trường
- Các giác quan khác có được sử dụng hiệu quả không
- Điều gì toàn bộ cộng đồng, gia đình hoặc lớp học bình thường vẫn làm
- Ảnh hưởng của mệt mỏi đối với chức năng thị giác trong các buổi đánh giá kéo dài

Mục tiêu của quan sát hành vi của những người khiếm thị là để xem xét ảnh hưởng của khiếm thị đối với bệnh nhân.

Các khía cạnh cần quan sát ở mỗi bệnh nhân gồm có:

- Bệnh nhân cảm thấy thế nào về thị lực của mình
- Thị lực được dùng thế nào
- Sự hiểu biết về khiếm thị và những nhu cầu đặc biệt của bệnh nhân
- Sự cần thiết những thay đổi môi trường như chiếu sáng, tương phản và sử dụng màu sắc.

Ảnh hưởng của khiếm thị đối với học tập, sinh hoạt hàng ngày, vận động và tương tác xã hội có thể khác nhau đối với mỗi người. Cần hiểu điều gì bệnh nhân có thể tự làm cho bản thân, khi nào họ cần một phần trợ giúp hoặc có thể thay đổi gì ở môi trường.

Hỏi những câu hỏi trả lời mô tả (không chỉ trả lời “có” hoặc “không”).



HIỂU BIẾT VÀ CẢM XÚC

- Bệnh nhân có nghĩ là mình:
 - Bị mù?
 - Có một phần thị lực, nhưng không có thị lực bình thường (khiếm thị)?
 - Có thị lực bình thường?
- Bệnh nhân có bị một số vấn đề thường gặp của người khiếm thị không (cảm giác thất vọng khi không thể làm được mọi thứ hoặc mất tự tin vào bản thân)?
- Kỳ vọng của những người khác ảnh hưởng thế nào đến việc bệnh nhân làm hoặc có thể làm? Họ có cho rằng bệnh nhân hoạt động như là một người thị lực bình thường hoặc cho rằng bệnh nhân không thấy gì, do đó không tham gia vào các hoạt động cộng đồng?
- Bệnh nhân nghĩ thế nào về bản thân mình?
- Bệnh nhân có biết được các yếu tố quan trọng không, chẳng hạn:
 - Khoảng cách từ vật
 - Kích thước của vật
 - Tương phản
 - Độ sáng và ánh chói
 - Những cách thay đổi để cải thiện chức năng thị giác
- Bệnh nhân có biết được là thị lực có thể cải thiện với điều trị hoặc nó có thể nặng lên không?
- Bệnh nhân có quan tâm đến việc học cách cách để cải thiện chức năng thị giác không?
- Bệnh nhân có đeo kính không nếu được kê đơn?

THU ĐƯỢC THÔNG TIN



- Thị lực có được dùng để tìm hiểu môi trường và các hoạt động nào xảy ra hay là bệnh nhân chờ được yêu cầu làm gì?
- Các giác quan khác như thính giác và xúc giác thay cho (hoặc với) thị giác? Giác quan nào được sử dụng trước tiên để thu nhận thông tin - thị giác, thính giác hay là xúc giác?
- Các vật được xem xét là toàn bộ vật hay là các phần nhỏ?
- Bệnh nhân có thể tự đi lại trong khu vực của mình hay là cần trợ giúp của những người khác?
- Bệnh nhân có thể sử dụng thị giác để tìm các vật hoặc người, sau đó tìm đường đi không?

Kiểm tra rằng họ biết tìm các địa điểm và các vật ở làng/môi trường của mình. Quan sát cách bệnh nhân di chuyển tới các chỗ khác nhau và xem họ tìm đường thế nào.



Ý THỨC MÔI TRƯỜNG

Bằng việc quan sát hành vi và đặt các câu hỏi bạn có thể biết được thị lực có được dùng hay không để khám phá và hiểu biết các vật thông thường được dùng bởi những người trong cộng đồng.

Tốt nhất là đặt những câu hỏi đòi hỏi trả lời dài và tránh những câu hỏi có thể trả lời “có” hoặc “không”. Hỏi “Mẹ cháu đang cầm cái gì?” chứ không phải “Có phải mẹ cháu đang cầm cái giỏ không?”

Bệnh nhân có quan sát các hoạt động xảy ra ở gần và xa và có thể bắt chước các hoạt động không?

Có thể nhận biết được tất cả các vật thông thường ở môi trường khi nhìn vào chúng không?

Có thể xác định được vị trí của các vật cần thiết và tìm thấy được ngay không? Các vật có thể là để nấu nướng, ăn, làm việc, hoặc để chơi. Có thể mô tả được tất cả các vật không và cách dùng chúng thế nào? Việc này có thể thực hiện ở khoảng cách nào?

Bệnh nhân có thể di chuyển trong một vùng nhỏ hạn chế hoặc đi lại tự do ở toàn bộ diện tích của làng hoặc thị trấn?

SỰ ĐỘC LẬP

Quan sát xem bệnh nhân có thể dùng thị lực để làm một số hoặc tất cả các việc mà những người khác làm mà không cần trợ giúp đặc biệt.

- Thính giác và xúc giác được dùng thế nào để hỗ trợ?
- Ở nhà, họ có trông nom mọi việc của mình không?
- Họ có thể chăm sóc vệ sinh cá nhân không?
- Họ có tham gia vào tất cả các hoạt động của gia đình không?
- Ở trường, họ có nhận thấy những người khác đang làm gì để có thể tham gia không? Họ có thể dùng cùng một tài liệu như các trẻ em khác không?
- Ở nơi làm việc, họ có thể làm tất cả các việc mà những người khác phải làm không? Thị lực kém có ảnh hưởng đến khả năng hoàn thành các việc không?
- Họ có thể tham gia các trò chơi và các hoạt động giải trí không?

ÁNH SÁNG

Đây là ánh sáng tự nhiên hay là ánh sáng nhân tạo cả ở bên trong tòa nhà và bên ngoài. Lượng ánh sáng và hướng ánh sáng rất quan trọng đối với hoạt động thị giác tốt nhất. Ánh sáng tốt nhất là đến từ phía sau người khiếm thị. Bệnh nhân nên ngồi quay lưng về phía cửa sổ. Mỗi người có nhu cầu ánh sáng khác nhau. Đôi khi quá nhiều ánh sáng có thể gây ra chói lóa nhưng nói chung đủ ánh sáng là tốt nhất. Tuy nhiên, lượng ánh sáng không phải lúc nào cũng thay đổi được. Một người có thể di chuyển đến các vị trí khác nhau để thay đổi lượng ánh sáng từ ánh nắng trực tiếp đến bóng râm hoặc từ một vị trí bóng râm tới một vị trí sáng chói. Có thể dùng mũ vành và kính râm để kiểm soát ánh sáng.

- Bệnh nhân làm việc tốt hơn ở chỗ ánh sáng chói hay trong bóng râm?
- Bệnh nhân có cố gắng che mắt bằng mũ hoặc tay hoặc ngoảnh mặt ngược lại với mặt trời không?
- Trong nhà, bệnh nhân làm việc tốt hơn không khi có ánh sáng từ cửa chính hoặc cửa sổ?
- Có sự khác nhau hay không ở cách bệnh nhân đi lại khi trời tối so với khi có ánh sáng?
- Thị lực có bị ảnh hưởng nhiều không bởi sự thay đổi từ ánh sáng chói đến ánh sáng mờ mờ hoặc từ ánh sáng mờ mờ tới chỗ ánh sáng chói?
-



TƯƠNG PHẢN

Người khiếm thị thường khó thấy các vật hoặc các chữ tương phản kém. Tương phản là chênh lệch độ sáng hoặc màu sắc giữa 2 vật.

Khi có tương phản tốt với nền, các vật dễ thấy hơn, thí dụ cơm đựng trong bát màu tối.

Các thí dụ của tương phản kém là các con vật có màu giống với môi trường của chúng, cơm, mì hoặc khoai tây trong bát hoặc đĩa màu trắng. Những vật này khó thấy đối với một người khiếm thị.

Ảnh hưởng của tương phản kém có thể được mô tả bằng các thí dụ này và nhiều thí dụ khác. Chọn các vật và nền có màu giống nhau hoặc không có tương phản rõ. Thí dụ, sử dụng một hòn đá có màu giống với mặt đất. Đặt hòn đá lên mặt đất cách bệnh nhân khoảng 2 m và yêu cầu bệnh nhân tìm hòn đá. Nếu không thể nhìn thấy các vật ở cách 2 m thì di chuyển bệnh nhân đến gần hơn.

Sau đó dùng một vật có cùng kích thước nhưng tương phản rõ với mặt đất. Có thể dùng một thứ rau hoặc một miếng trái cây. Đặt vật cách bệnh nhân 2 m và yêu cầu bệnh nhân tìm nó. Nếu không thể nhìn thấy các vật ở cách 2 m thì di chuyển bệnh nhân đến gần hơn. Thảo luận xem vật nào dễ tìm hơn và tại sao.

SẮC GIÁC

Việc sử dụng đúng màu hoặc hiểu biết về màu rất quan trọng trong một số hoàn cảnh. Chọn màu và so màu quan trọng trong dệt hoặc khâu vá. Một số màu được dùng trong các đồ trang trí của vật hoặc người.

Sắc giác của một người có thể được đánh giá bằng cách kiểm tra nếu có thể nhận biết những khác biệt màu sắc, so khớp được các màu giống nhau và sắp xếp được các vật theo màu sắc. Thu thập các loại chỉ, vải hoặc các vật nhiều màu khác nhau. Cố gắng có màu đỏ, lục, vàng và lam. Trải các vật ra ở trước mặt bệnh nhân trên mặt bàn hoặc chiếu có một màu. Bệnh nhân có thể di chuyển lại gần vật theo ý muốn.

Phân biệt các màu khác nhau: Tạo thành 1 nhóm có ít nhất 5 các vật, 4 vật có cùng một màu và 1 vật có màu khác. Yêu cầu bệnh nhân nhặt lên vật có màu khác.

So màu: Dùng nhiều vật với ít nhất 2 vật có cùng màu. Lần lượt cầm lên các màu khác nhau và yêu cầu bệnh nhân tìm một vật khác có màu giống như vậy.

Xếp màu: Dùng các vật nhiều màu khác nhau. Yêu cầu bệnh nhân xếp tất cả các vật có màu thành các chồng với cùng một màu ở mỗi chồng.

Ghi lại nếu bệnh nhân có khó khăn với bất kì màu đặc biệt nào, tất cả hoặc không.

**TÓM TẮT QUI TRÌNH ĐÁNH GIÁ CHỨC NĂNG**

19 hoạt động này được chia thành 7 phần. Đây là những gợi ý để kiểm tra thị lực chức năng.

Mục	Ý tưởng để đánh giá các kỹ năng
1. Ý thức và sự chú ý các chi tiết	
a. Sự chú ý	<ul style="list-style-type: none"> không cần nếu đã đo thị lực dùng vật sáng, kích thước bàn tay
b. Tầm với	<ul style="list-style-type: none"> tới 1 m dùng những viên đá, bi giấy rất nhỏ từ lớn đến nhỏ giữa, trái, phải...
2. Điều khiển vận nhãn: nhìn đôi theo	
a. Duy trì tư thế nhìn	<ul style="list-style-type: none"> các vật nhỏ để lẫn, tới 4 m tương phản khác nhau
b. Dõi theo một vật	<ul style="list-style-type: none"> khoảng cách 1 m dùng các vật sáng trên xuống dưới, sang bên, chéo, và gần đến xa
3. Điều khiển các động tác mắt: nhìn quét	
a. Chuyển hướng nhìn	<ul style="list-style-type: none"> cách xa 1 m mỗi tay 1 vật ngang, dọc
b. Thay đổi định thị	<ul style="list-style-type: none"> cách xa 3 m người thử vật sáng bệnh nhân vật nhỏ gần, xa, gần
4. Phân biệt các vật	
a. Tìm vật	<ul style="list-style-type: none"> khoảng cách 4-5 m các vật quen thuộc tương phản khác nhau, thí dụ cái ấm đun nước
b. Đi theo đường nhỏ	<ul style="list-style-type: none"> đường nhỏ có các bờ và khúc quanh
c. Tránh các vật	<ul style="list-style-type: none"> đường đi có các vật cản trên mặt đất, vũng nước, cành cây
d. Nhận biết vật ở gần và xa	<ul style="list-style-type: none"> gần, 1 m: đồng xu, bút chì, dao, thìa, viên đá nhìn xa: các hoạt động, cảnh
5. Phân biệt các chi tiết để nhận biết các hành động và so khớp các vật	



- | | |
|---|--|
| a. Bắt chước các động tác cơ thể và các hành động | <ul style="list-style-type: none">• khoảng cách 5 m• những động tác thô |
| b. Các vẽ mặt | <ul style="list-style-type: none">• khoảng cách 2 m |
| c. So kích thước | <ul style="list-style-type: none">• dùng các đồng xu, hoặc lá cây hoặc khay áo |

6. Phân biệt các chi tiết ở các bức tranh

- a. Nhận ra các hành động
- b. Tìm các vật trong một bức tranh phức tạp

7. Nhận biết và nhận thức các hình mẫu, các số và các từ

- a. So khớp các hình trừu tượng
- b. So khớp các chữ số
- c. So khớp các hình với các chi tiết bên trong
- d. So khớp các từ và các hình

Trích từ "Assessment of Low Vision in Developing Countries" trong the Low Vision Kit

Ghi đáp ứng thực, không phải điều bệnh nhân nói mình có thể làm hoặc điều bạn nghĩ họ có thể làm. Ghi chép về:

- Các vật dùng để đánh giá
- Độ dễ hoặc khó của công việc
- Những nhận xét của bệnh nhân
- Hành vi trong khi đánh giá
- Khoảng cách thử cho mỗi mục
- Thời gian để hoàn thành hoạt động, thí dụ, “nhanh”, “cần một thời gian lâu”, “đáp ứng chậm” hoặc “nhìn quét chậm và tùy tiện”
- Trợ cụ khiếm thị sẵn có không và có được dùng không



Đây là thí dụ một tờ mẫu có thể điền để đánh giá khả năng thị giác của một người:

PERSONAL DETAILS

Name: _____

Area/Village/School: _____

Age: _____

Eye problem: _____

VISUAL ACUITY

	Right	Left	Both
Distance presenting (without glasses)	_____	_____	_____
Distance corrected (with glasses)	_____	_____	_____
Near (both eyes)	_____ at a distance of _____ cm		

VISUAL FIELD

☐ All sides good ☐ Not possible to test

Limited

☐ Right ☐ Left ☐ Up ☐ Down ☐ Centre

Colour Vision

☐ Discriminate ☐ Match ☐ Sort

Comments

CONTRAST

☐ Needs good contrast (e.g. dark on light background)

☐ Can work with little light (e.g. light on light background)

Comments

LIGHT

Child/Client likes

☐ Dim Light ☐ Good Daylight ☐ Extra Light (eg Lamp)

Comments
