

Olhar preferencial

Solange Rios Salomão *

OBJETIVO

Os testes de olhar preferencial são utilizados na quantificação da acuidade visual de resolução de grades (AV) em bebês e crianças pré-verbais (nos três primeiros anos de vida), quando a colaboração e a informação subjetiva são escassas ou inexistentes. Pode também ser empregado em pacientes com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, com alterações neurológicas que impeçam a comunicação verbal e em pacientes geriátricos.

INDICAÇÕES

É um instrumento útil na quantificação da AV nos casos em que somente métodos qualitativos são empregados, auxiliando no diagnóstico de ambliopia e baixa de visão. Tem utilidade maior em casos de baixa de AV por privação visual e é questionável seu poder diagnóstico em casos de ambliopia estrabísmica, devido ao déficit de percepção espacial inerente nestes casos. Tem se revelado como um importante auxílio no acompanhamento e monitorização da terapia oclusiva.

A utilidade clínica em casos de cataratas da infância, glaucoma congênito, ambliopia anisométrica e outros já foi confirmada por vários investigadores.

CUSTO-BENEFÍCIO

Os testes do OP são de custo relativamente baixo, não exigem manutenção ou instalação sofisticadas. Quando

manuseados adequadamente podem ter uma vida útil de aproximadamente 5 a 10 anos.

Outros recursos que poderiam ser empregados na mesma população clínica são as técnicas do nistagmo optocinético (NOC) e dos potenciais visualmente evocados (PVE). No entanto, as vantagens do OP são evidentes. O NOC exige registro eletro-oculográfico para uma interpretação criteriosa dos resultados, além de estímulos de alta precisão para não haver respostas espúrias. O PVE exige equipamento e técnicas sofisticadas e de alto custo.

TÉCNICA

Neste método a determinação da AV baseia-se na preferência natural da criança por alvos com textura e padrão no campo visual. A textura comumente usada é a de grade com listras brancas e pretas alternadas, apresentadas numa série de estímulos de largura variável de listras. A técnica do olhar preferencial é baseada nas observações de FANTZ (1958) de que os bebês têm mais interesse em olhar estímulos padronizados do que campos homogêneos. Um par de alvos, uma grade e um campo homogêneo, são apresentados à criança. Um examinador julga a direção do olhar da criança, observando-a através de um pequeno orifício central. Foi considerado como estimativa da AV para uma dada idade a menor largura de lista para a qual 75% ou mais crianças mostraram fixação mais longa do padrão listado do que do campo homogêneo.

O procedimento do olhar preferencial de escolha forçada (OPEF) emprega

uma metodologia psicofísica rigorosa e a situação experimental é montada de forma a impedir que o experimentador interaja com a criança. A criança é sentada diante de um painel cinza no qual é apresentada uma grade (ou dois estímulos: uma grade e um cinza de igual luminância média) cuja localização e frequência espacial são aleatoriamente determinados segundo o método dos estímulos constantes (TELLER, 1974) ou outros métodos psicofísicos (MAYER e cols., 1982). O experimentador observa a criança através de um orifício central no painel, ao lado do qual são colocados os estímulos, desconhecendo a localização da grade. Sua tarefa é julgar a localização (direta-esquerda) da grade em cada apresentação com base na direção do olhar da criança. A decisão de se a criança consegue resolver cada grade é baseada na porcentagem total de julgamentos corretos do examinador sobre a localização da grade. Nas grades largas, o observador pode julgar corretamente a localização em virtualmente todas as apresentações. À medida em que frequências espaciais mais altas (listras mais finas) são usadas, o desempenho do observador tende a cair para o acaso (50% de julgamentos corretos). Julgamentos com frequência superior a 50% (acaso) permitem a interpretação de que a criança pode resolver a grade. São usadas 20 ou mais apresentações em cada 4 ou 5 frequências espaciais, e uma função psicométrica é determinada. Um nível de critério de desempenho, como 75%, é usado como uma medida da AV da criança. Este procedimento implica na necessidade de um grande número de apresentações de

* Doutora em Ciências, Professora Adjunta do Depto. de Oftalmologia da Universidade Federal de São Paulo (Escola Paulista de Medicina).

cada estímulo (20 ou mais apresentações), o que torna a medida da AV bastante longa, chegando a atingir a duração de uma hora ou mais.

Na busca da redução do tempo de teste, novos procedimentos de OP foram surgindo, tentando seu aperfeiçoamento e adequação para uso clínico. Em 1985, McDONALD e cols. apresentam o teste dos cartões de acuidade (TCA), uma variante do olhar preferencial. No TCA uma série de cartões cinza é usada. Cada um contém uma grade de um dos lados de um pequeno orifício central. Os cartões são apresentados por trás da abertura de um anteparo cinza ou diretamente à criança se necessário. O uso de cartões permite apresentação rápida dos estímulos e uma oportunidade para o examinador interagir com a criança entre as apresentações dos estímulos, para manter o interesse da mesma.

No TCA, o julgamento do examinador sobre a localização da grade não é computado com base em cada apresentação. Ao invés disso, a tarefa do examinador em cada apresentação é simplesmente julgar, baseado na qualidade e coerência do comportamento de olhar da criança, se ela consegue resolver aquela grade. Quando as listras na grade são largas e o comportamento de olhar da criança é claramente na direção daquela grade, o julgamento tipicamente é baseado em 2 apresentações daquela grade, com a posição direita-esquerda da grade revertida entre as 2 apresentações. À medida que o limite de acuidade se aproxima o comportamento de olhar da criança torna-se menos coerente e o examinador pode precisar mostrar a grade várias vezes para

determinar se a criança está consistentemente mostrando olhar preferencial em direção à grade.

É um requisito importante de ambos os métodos que o examinador ignore a localização da grade em cada apresentação. A diferença entre eles é que a tarefa do examinador do OPEF é usar o comportamento de olhar da criança para julgar se a grade está à direita ou à esquerda. Neste método o examinador deve obrigatoriamente emitir um julgamento (esquerda ou direita), em cada apresentação do estímulo, mesmo que esteja em dúvida. Daí a denominação escolha forçada. O examinador do TCA, por outro lado, usa a resposta global da criança (apontar, dirigir a cabeça, virar o corpo, verbalizar, além de dirigir o olhar) e pode interagir com a criança para fazer um julgamento subjetivo sobre a grade mais fina que ela consegue ver. Isto permite maior agilidade e flexibilidade, tornando o método aplicável para situação clínica. Embora os resultados obtidos no TCA possam ser influenciados por viés do observador, este problema é contornado por algumas medidas como usar um segundo examinador para reteste, não revelar ao examinador resultados prévios de AV ou detalhes de anormalidades oculares da criança (DOBSON, 1992).

A interpretação dos resultados de AV obtidos no TCA, assim como das diferenças interoculares apresentadas, é feita pela comparação das estimativas com normas populacionais (SALOMÃO e VENTURA, 1995).

MODELOS

Cartões de Acuidade de TELLER disponíveis no mercado brasileiro são

da marca Vistech e podem ser encontrados em duas versões: a) conjunto completo (17 cartões), com custo aproximado de US\$ 1.500,00 e b) conjunto abreviado (9 cartões), com custo aproximado de US\$ 1.000,00.

Para diagnóstico clínico de ambliopia é recomendável adquirir o conjunto completo pois os intervalos entre as frequências espaciais serão de 0,5 oitavas, tornando a avaliação de diferenças interoculares mais precisas.

PERSPECTIVAS

O TCA já está firmado como um instrumento útil na propedêutica oftalmopediátrica. As pesquisas na área estão voltadas para o aperfeiçoamento de interpretação e de metodologia para a obtenção de resultados cada vez mais precisos e de sua adequação nos vários tipos de patologias oculares. Por suas características de aplicabilidade e custo-benefício está sendo incorporado por hospitais e clínicas oftalmológicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FANTZ, R. L. - Pattern vision in young infants. *Psychol. Rec.*, **8**: 43-47, 1958.
2. TELLER, D. Y.; MORSE, R.; BORTON, R.; REGAL, D. - Visual acuity for vertical and diagonal gratings in human infants. *Vision. Res.*, **14**: 1433-1439, 1974.
3. MAYER, D. L.; FULTON, A. B.; HANSEN, R. M. - Preferential looking acuity obtained with a staircase procedure in pediatric patients. *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.*, **23**: 538-543, 1982.
4. McDONALD, M. A.; DOBSON, V.; SEBRIS, S. L.; BAITCH, L.; VARNER, D.; TELLER, D. Y. - The acuity card procedure: a rapid test of infant acuity. *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.*, **26**: 1158-1162, 1985.
5. SALOMÃO, S. R.; VENTURA, D. F. - Large-scale population age norms for visual acuities obtained with Vistech/Teller Acuity Cards. *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.*, **36**: , 1995.