



AJUSTE DA ARMAÇÃO

AUTOR

David Wilson: Brien Holden Vision Institute (BHVI), Sydney, Australia

REVISOR

Mo Jalie: Visiting Professor: University of Ulster, Varilux University in Paris

ESTE CAPÍTULO INCLUI UMA REVISÃO DE:

- Considerações sobre ajuste
- Alinhamento horizontal
- Contorno facial
- Ângulo lateral
- Largura da haste e arco lateral
- Comprimento da dobra
- Dobra anatômica
- Queixas comuns
- Ajuste da armação

CONSIDERAÇÕES SOBRE O AJUSTE - INTRODUÇÃO

CONSIDERAÇÕES SOBRE O AJUSTE

O conforto e o ajuste da armação dos óculos são um dos factores mais importantes na aceitação e adaptação por parte dos pacientes. As armações devem assentar confortavelmente na face e devem ter a inclinação pantoscópica e contorno facial apropriados etc. Deve, portanto, ter-se cuidado para assegurar um ajuste preciso (Figura 22.1).



Figura 22.1: Ajuste da armação para melhorar a adaptação

TRIÂNGULO DE AJUSTE

Uma armação de óculos bem ajustada deve aplicar pressão em apenas três pontos, na ponte e ao lado da cabeça, na parte superior de cada orelha. Estes pontos são referidos como o triângulo de montagem (também chamado triângulo de pressão) (Figura 22. 2). Se for aplicada pressão na parte lateral da cabeça, à frente das orelhas a armação irá ser forçada para a frente. Isto também irá criar uma pressão nas orelhas que vai resistir ao movimento da armação.

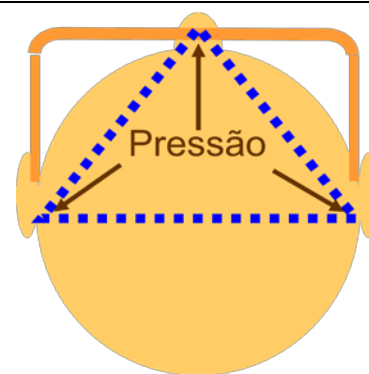


Figura 22.2: Triângulo de montagem

AJUSTE DA PONTE

Uma vez que a ponte suporta a maior parte do peso dos óculos, é importante que a armação aplique uma pressão simétrica sobre a superfície do nariz. Em armações de metal que têm plaquetes ajustáveis a abertura e o ângulo frontal devem ser ajustadas para garantir uma pressão uniforme. Armações de plástico e metal com “pontes confortáveis” devem de ser seleccionados cuidadosamente para que se ajustem correctamente.

ÂNGULO FRONTAL

Este é o ângulo da ponte da armação quando visto directamente de frente para o paciente (Figura 22.3). Pacientes com pontes muito largas e planas exigem um ângulo frontal muito maior do que o normal.

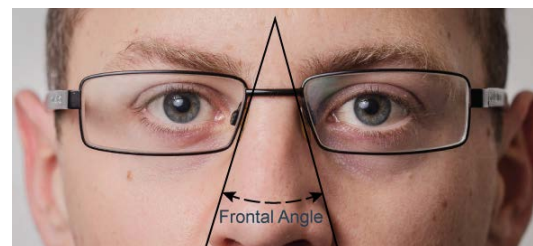


Figura 22.3: Ângulo frontal

ABERTURA

Este é o ângulo formado pela ponte da armação quando visto de cima (Figura 22.4). Mais uma vez, os pacientes com pontes muito largas e planas requerem uma inclinação muito maior do que a normal. A maior parte das armações de plástico não satisfazem esses critérios e assim as armações com plaquetes em almofada são a única escolha viável. Armações com plaquetes em almofada permitem também uma maior flexibilidade para ajustar a altura da armação, um factor que é importante na montagem de lentes progressivas.

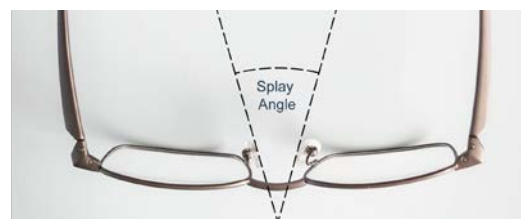


Figura 22.4: Abertura

ALINHAMENTO HORIZONTAL

Certifique-se de que a armação está nivelada na face e que a posição vertical da armação é apropriada para a posição do olho (Figura 22.5A & 22.5B).



Figura 22.5A: Armação mal alinhada na horizontal



Figura 22.5B: Armação rebaixada verticalmente

CONTORNO FACIAL

A forma da armação frontal, quando vista de cima, deve seguir a forma do rosto e as lentes devem ser equidistantes de cada olho (Figura 22.6). Uma armação demasiado plana reduzirá o campo de visão e introduz aberrações mais periféricas.



Figura 22.6A: Contorno facial fraco



Figura 22.6B: Ajustamento do contorno facial

ÂNGULO DAS LATERAIS

A inclinação pantoscópica (Figura 22.7A) é o ângulo no plano vertical entre o eixo óptico de uma lente e o eixo visual na posição primária (horizontal) com as lentes inclinadas para a frente. Se a inclinação for para trás, denomina-se inclinação retroscópica. A maioria das lentes para óculos exige uma inclinação pantoscópica de cerca de 8° - 10° . As lentes progressivas exigem uma inclinação de pantoscópica ligeiramente maior (entre 10° - 14°). A inclinação retroscópica é usada somente para óculos de bilhar onde o eixo visual do paciente é sempre superior enquanto utiliza os óculos.

Ajustar o ângulo dos lados afectará a inclinação pantoscópica. As lentes mais modernas são desenvolvidas, assumindo uma inclinação pantoscópica de entre 10° e 15° . Isto é particularmente verdadeiro para lentes progressivas que requerem uma maior inclinação pantoscópica para garantir um campo de leitura e intermédio mais amplo.

O ângulo lateral é ajustado por flexão da charneira com as hastes abertas, através da utilização de alicates de ângulo (Figura 22.7B). A flexão da charneira com as hastes fechadas só afectará o ângulo de dobra. Deve também ser feito antes de ajustar o comprimento da haste a dobrar (a qual será afectada pela alteração do ângulo lateral).

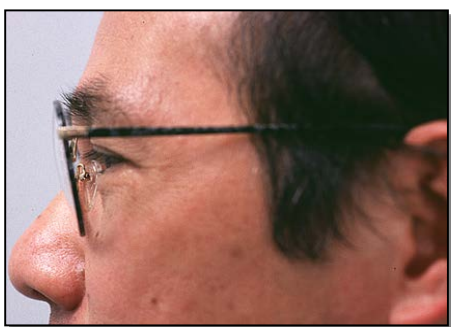


Figura 22.7A: Inclinação pantoscópica



Figura 22.7B: Flexão da charneira para ajustamento do ângulo lateral para uma inclinação pantoscópica adequada

LARGURA DA HASTE E ARCO LATERAL

A largura da haste (Figura 22.8A) deve ser ajustada para que não exista nenhuma pressão à frente da raiz da orelha. As hastes devem-se curvar para que estejam paralelas, mas para que não haja nenhuma pressão contra a zona temporal da cabeça.

Os únicos pontos onde a armação deverá aplicar pressão na cabeça são indicados pelo triângulo de montagem, ou seja, a ponte nasal e as laterais da cabeça atrás da orelha (Figura 22.8B).

Qualquer pressão contra a zona temporal do paciente irá resultar numa armação a ser forçada para fora do rosto, criando pressão contra a parte lateral da cabeça e atrás das orelhas.



Figura 22.8A: Largura da haste

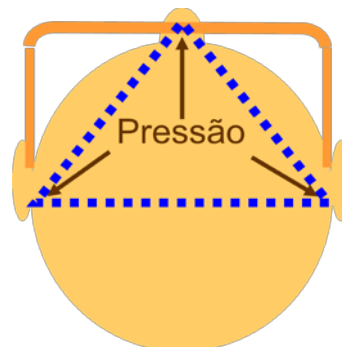


Figura 22.8B: Triângulo de ajuste

COMPRIMENTO DA DOBRA

O comprimento correcto para dobrar é importante para o conforto e segurança da armação no rosto. Se a dobra for muito curta a armação subirá causando desconforto para o utilizador e aumentando a inclinação pantoscópica artificialmente. O ângulo de dobra começa cerca de 2 mm após a raiz da orelha e deve ser uma dobra definida e não muito arredondada (Figura 22.9). Uma dobra arredondada também fará com que a haste suba na orelha.



Figura 22.9A: Ajustamento do comprimento do haste da dobra



Figura 22.9B: Demasiado curto



Figura 22.9C: Comprimento correcto

DOBRA ANATÓMICA

MINIMIZAR A PRESSÃO ATRÁS DA ORELHA

Um ajuste preciso do comprimento a dobrar e do ângulo de dobra vai ajudar a assegurar que a pressão atrás da orelha seja minimizada. É esta a pressão que geralmente leva ao desconforto do paciente. O outro factor que afecta a pressão atrás da orelha é a curvatura anatômica. Ou seja, a curva final da haste contra o lado da cabeça. A terminação da haste deve seguir tanto quanto possível a forma do osso mastóide aplicando uma pressão uniforme contra o lado da cabeça.

Os ouvidos não devem 'ancorar' a armação (Figura 22.10A). A armação deve ser mantida no lugar pela pressão exercida na parte lateral da cabeça (Figura 22.10B).

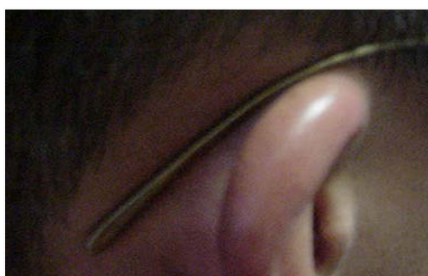


Figura 22.10A: Orelhas a "ancorar" a armação



Figura 22.10B: Armação segura pela pressão exercida na parte lateral da cabeça

QUEIXAS COMUNS

FERIDA ATRÁS DA ORELHA	<p>Isto é normalmente causado pelo paciente, quando este retira a armação com uma mão. Isso faz com que a haste oposta (haste esquerda se o paciente usa a mão direita) alargue, fazendo com que a haste direita se desloque para a frente aplicando pressão na orelha direita.</p> <p>Outra causa menos provável é um ajuste fraco do ângulo inferior na orelha dorida. Se o problema for recente, é mais provável que seja a primeira causa mencionada.</p>
FERIDA NUM LADO DO NARIZ	<p>Isso também pode ser causado por tirar os óculos com uma mão. A haste mais estreita, além de aplicar pressão no ouvido do mesmo lado, também aplicará pressão num dos lados da ponte. Um ajuste fraco de uma das plaquetas também pode causar dor num dos lados da ponte</p>
ARMAÇÃO A DESLIZAR MAS APERTADA	<p>A largura da cabeça é muito estreita, causando pressão contra a zona temporal da cabeça do paciente empurrando a armação para a frente.</p>
ARMAÇÃO LARGA	<p>A largura das hastes foi aberta, fazendo com que a armação fique solta. Isso requer apenas um estreitamento da largura da haste.</p>

AJUSTE DA ARMAÇÃO

O ajuste da armação deve efectuar-se na sequência correcta; efectuado da parte frontal da armação para trás.

PASSO 1 Alinhamento horizontal:	<p>O alinhamento frontal horizontal da armação (usando os olhos e características faciais, como as sobrancelhas enquanto pontos de referência) e o contorno facial deve ser efectuado antes de ser feita qualquer tentativa para ajustar as hastes. Quaisquer alterações feitas na frente afectarão a inclinação pantoscópica e o comprimento a dobrar de forma que a frente deve ser ajustada em primeiro lugar.</p>
PASSO 2 Ângulo das laterais:	<p>O ângulo dos lados tem de ser ajustado de acordo com o tipo de lente e características faciais do paciente. Pode ser necessário, por exemplo, para reduzir a inclinação de forma a impedir que a armação assente nas bochechas do paciente. No entanto, deve ser dada prioridade, para as necessidades das lentes. Se as características faciais do paciente não permitirem a inclinação adequada para o tipo de lente com a armação escolhida, deve ser seleccionada uma nova armação.</p> <p>O ângulo dos lados afectará a inclinação pantoscópica, o qual é o ângulo entre o plano de lente e o plano vertical quando o utilizador está a olhar em frente.</p>
PASSO 3 Largura do Haste:	<p>A largura de haste deve ser ajustada para assegurar que as hastes não entram em contacto com parte lateral da cabeça, à frente das orelhas. Os alicates de pontas quadrada - redonda são mais eficazes para esse tipo de ajuste com a ponta redonda colocada no ângulo entre a frente da armação e a haste. Para armações de plástico pode ser necessário polir a mitra da haste para permitir a abertura da haste.</p>
PASSO 4 Arco lateral:	<p>Uma vez que as hastes são abertas para garantir que não exercem pressão sobre a cabeça do paciente na frente da orelha, devem ser rebaixados ligeiramente para criar pressão na base do triângulo de ajuste. Isso requer a aplicação de pressão uniforme com os dedos ao longo do comprimento da haste. Se a armação for de plástico, as hastes precisam de ser aquecidas.</p>
PASSO 5 Comprimento da dobra:	<p>As duas últimas etapas envolvem o ajuste da dobra na terminação das hastes. O tipo coreto de dobra é uma dobra definitiva tal como a forma criada pelo fabricante. Não deve ser arredondada, nem deve haver várias dobras. Segundo Brooks e Borish, "uma curva bem ajustada é uma curva definida".</p> <p>A curva deve começar a cerca de 2 mm atrás da raiz da orelha para permitir algum movimento, particularmente dos músculos faciais. Ele também deve seguir a forma da raiz da orelha pelo menos durante a primeira metade do ângulo.</p>
PASSO 6 Dobra Anatómica:	<p>Uma vez que e determinados a posição e o ângulo da dobra, o ajuste contra o lado da cabeça deve ser efectuado. A armação deve seguir a forma do osso mastóide tanto quanto possível. Se a cabeça é instável e o fim da haste permanece direito, irá exercer pressão sobre os pontos onde as extremidades da haste são tangente aos altos.</p>

CONCLUSÃO

É mais provável que os pacientes se queixam de desconforto físico do que de desconforto visual. Um ajuste cuidadoso da armação é importante para a satisfação do paciente. A maior parte das lentes modernas de óculos também requerem um ajuste preciso e cuidadoso da armação para ter um efeito superior.

BIBLIOGRAFIA

- Jalie M. 2003. *Ophthalmic Lenses and Dispensing*. Butterworth Heinemann, London.
- Jalie M. 1984. *Principles of Ophthalmic Lenses*, ABDO, London.
- Wakefield KG and Bennet AG. 2000. *Bennett's Ophthalmic Prescription Work*, Butterworth-Heinemann.
- Brooks CW and Borish IM. 2006. *System of Ophthalmic Dispensing*. Butterworth Heinemann.
- Brooks CW. 2005. *Essentials of Ophthalmic Lens Finishing*. Butterworth-Heinemann.
- Wilson D. 2006. *Practical Optical Dispensing 2nd Edition*. Open Training and Education Network, Sydney.
- Wilson D and Stenersen S. 2002. *Practical Optical Workshop*. Open Training and Education Network, Sydney.