

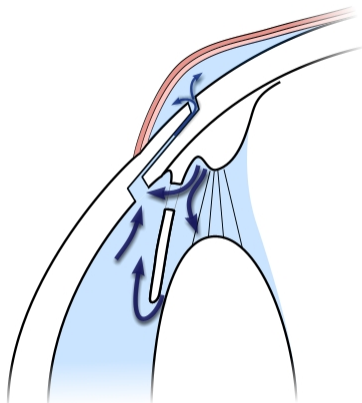
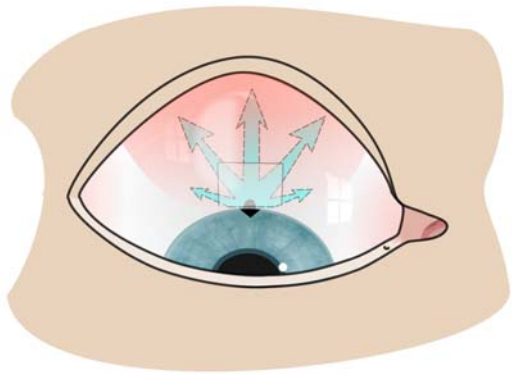


Trabeculectomia

Informação para Pacientes

Keith Barton

Maio 2008



Moorfields Eye Hospital **NHS**
NHS Foundation Trust

Índice

	Página
1. Introdução – O que é a Trabeculectomia?	3
2. Qual a aparência do olho após a Trabeculectomia?	4
3. A cirurgia em si	4
4. Após a cirurgia: os cuidados pós-operatórios	5
5. Taxa de sucesso e possíveis complicações	7
6. Referências Bibliográficas	10
7. Glossário	11
8. Isenção	12

1. **Introdução – O que é a Trabeculectomia?**

Trabeculectomia é um procedimento cirúrgico que diminui a tensão dentro do globo ocular (intra-ocular) em pacientes com glaucoma. Isso é possível fazendo-se um pequeno buraco na parede do globo ocular (esclera), coberta por uma fina porta de alçapão, chamada flap. O humor aquoso drena através dessa porta do interior do olho para uma pequena bolha logo abaixo da pálpebra (Fig.1). O flap é suturado de maneira a prevenir a rápida drenagem do humor aquoso.

A drenagem do humor aquoso reduz a tensão no nervo óptico que causa a perda da visão no glaucoma. O propósito de baixar a tensão ocular é prevenir o avanço da perda de visão. Apesar de ser possível o controle da tensão ocular com a trabeculectomia, a operação não restaura a visão previamente perdida pelo glaucoma.

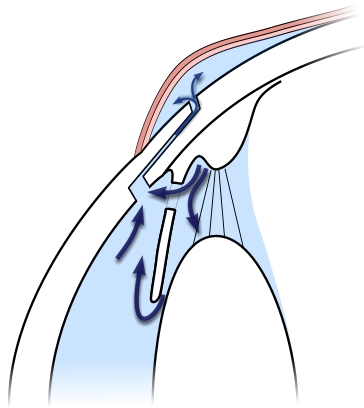


Fig.1: Fluxo do humor aquoso através do sítio da trabeculectomia

O humor aquoso é o fluido de dentro do globo ocular e não está relacionado às lágrimas. O glaucoma é a tensão causada pela alta pressão do humor aquoso dentro do olho.

O humor aquoso que drena através do site da trabeculectomia é armazenado no espaço entre a esclera e o tecido mais superficial que recobre o olho, chamado conjuntiva. Com isso há a formação de uma pequena bolha de drenagem, normalmente é encoberta pela pálpebra superior. (Fig.2).

Isso reduz a tensão intra-ocular e, conseqüentemente, a tensão no nervo óptico que causa a perda de visão no glaucoma.



Fig.2: Ampola de drenagem de trabeculectomia com Mitomicina C, visível ao levantar da pálpebra

2. Qual a aparência do olho após a Trabeculectomia?

Inicialmente , logo após a cirurgia, o olho fica inflamado, vermelho e emaciado, inchado em diferentes graus. A pálpebra pode ficar discretamente mais baixa, caída, após a maioria das grandes cirurgias oculares. Isso normalmente se resolve paulatinamente dentro de algumas semanas a meses.

A bolha de drenagem não é normalmente vista à olho nu após a cirurgia, mas algumas vezes pode ser vista no espelho se o doente levantar a pálpebra superior.

Normalmente o paciente não sente a presença da bolha de filtração. Entretanto, em algumas ocasiões o doente pode sentir um nódulo ou uma bolha aumentada. Isso será discutido adiante em Complicações.

3. A Cirurgia em Si

A cirurgia de trabeculectomia é ligeiramente mais demorada que uma cirurgia de catarata, podendo demorar de 30 a 45 minutos. No Moorfields Eye Hospital, a cirurgia pode ser feita sob anestesia local ou geral, dependendo da complexidade do caso e de outros factores.

Normalmente, a Mitomicina C é usada durante a cirurgia para atenuar a cicatrização pós-operatória. Assim, consegue-se uma pressão intra-ocular mais baixa.

Mitomicina C (MMC)

A Mitomicina C é um agente cito-tóxico (droga usada em tratamentos anti-câncer) que, em certos casos, pode ser aplicado na região cirúrgica por um curto espaço de tempo, em média 3 minutos. Ao final deste tempo, a MMC é enxaguada com um grande volume de solução fisiológica balanceada (soro) de modo a não haver resíduo da droga ao final da operação. A Mitomicina C é usada a fim de modelar a cicatrização da ferida cirúrgica, o que resultará em tensão ocular mais baixa, por mais tempo.

Complicações durante a cirurgia:

Complicações podem ocorrer durante a trabeculectomia, mas são raras. As complicações, quando ocorrem, tendem a aparecer durante o pós-operatório (vide *Taxas de Sucesso e Complicações*).

4. Após a cirurgia - cuidados pós-operatórios

O dia da cirurgia e no dia seguinte:

Geralmente o doente recebe alta do hospital no mesmo dia após a cirurgia, ou cedo no dia seguinte. É norma o olho operado ser examinado novamente um dia após a cirurgia. Portanto, uma nova visita ao hospital se faz necessária no dia seguinte à cirurgia para os doentes que receberam alta logo após a cirurgia.

O olho é normalmente ocluído durante a primeira noite após a cirurgia e o curativo (ou tampão) removido no dia seguinte, durante a consulta de primeiro pós-operatório.

Se o olho não operado não possui boa visão, então o olho operado não será ocluído. Em vez disso, um escudo transparente de acrílico será colocado no olho operado de modo que você ainda será capaz de enxergar algo a sua volta após a cirurgia.

Nota: se a cirurgia for feita sob anestesia local, a visão pode ficar bastante diminuída por até 18 horas.

O que devo esperar do período pós-operatório?

É normal a visão ficar embaçada e o olho desconfortável após a cirurgia. O período de embaçamento da visão é variável. O embaçamento é pior geralmente durante as primeiras 1 a 2 semanas após a cirurgia, e deverá melhorar lentamente ao decorrer do tempo. Leva-se cerca de 2 meses para se sentir o olho completamente confortável e para a visão se estabilizar.

Dor no olho após a cirurgia é em parte devido à própria cirurgia e, em parte, devido às suturas. As suturas geralmente são removidas na clínica durante as primeiras semanas após a cirurgia. Após a remoção das suturas, o olho geralmente se sente mais confortável.

Gotas Oculares (Colírios)

Os colírios e comprimidos para baixar a pressão ocular normalmente não são necessários para o olho operado durante a primeira noite após a cirurgia, a menos que o cirurgião recomende que você continue a usá-los. É importante continuar a usar qualquer colírio para o olho não operado, salvo indicação em contrário.

No dia seguinte, os colírios do pós-operatório são iniciados após a remoção do curativo e limpeza do olho. As gotas do pós-operatório consistem de um antibiótico (cloranfenicol, por exemplo) e anti-inflamatórios esteróides (ex.: dexametasona) para

usar durante os primeiros 2 meses após a cirurgia. Você será avisado se houver qualquer mudança dos colírios ou dos horários de uso em cada visita clínica.

No início, o colírio de esteróides (cortisona) será usado intensivamente (a cada 2 horas, ou cerca de 8 vezes ao dia) durante o dia e o antibiótico, quatro vezes ao dia. Porque os colírios esteróides devem ser usados com muita frequência para começar, é costume o uso de colírio de dexametasona sem conservantes.

Porque as gotas de dexametasona não contêm conservantes, devem ser refrigeradas e cada garrafa descartada uma semana após a abertura. Ao deixar o hospital, normalmente lhe será dado um total de 4 frascos de dexametasona para durar 4 semanas e um frasco de cloranfenicol. Embora o cloranfenicol também precise ser refrigerado, não há a necessidade de ser descartado após uma semana, já contém conservante e pode durar até um mês.

Os colírios que você recebe ao deixar o hospital devem durar um mês. Normalmente, os colírios do pós-operatório são necessários por 2 meses no total, mas são usados em uma frequência reduzida após o primeiro mês. Uma prescrição adicional será, portanto, necessária após um mês. Normalmente, nesta fase, a dexametasona será mudada para a versão com conservante (Maxidex™), por ser mais conveniente. Maxidex não precisa ser mantido no frigorífico e cada frasco pode ser usado por um mês inteiro.

Consultas pós-operatórias

Como a pressão intra-ocular pode variar acentuadamente nas primeiras semanas após a trabeculectomia, o paciente geralmente é examinado na clínica uma vez por semana, durante o primeiro mês, as visitas têm a frequência reduzida depois disso. Ocasionalmente as visitas podem ser mais frequentes se a pressão ocular estiver muito alta, muito baixa ou flutuando acentuadamente. Durante esse período, as suturas podem ser removidas a fim de ajustar a pressão e, por vezes, injeções adicionais de esteróides ou 5-Fluorouracil, droga usada para neutralizar cicatrizes, são dadas em torno do olho.

Atividades após a trabeculectomia

É importante evitar esforços durante o período pós-operatório, incluindo natação, ténis, corrida e desportos de contacto. Admite-se assistir a televisão e ler uma vez que estes não prejudicam os olhos. Se a pressão intra-ocular se puser muito baixa após a cirurgia, o médico pode pedir-lhe que se abstenha de todo o esforço e que permaneça sedentário até que a pressão seja restaurada.

Quando posso voltar ao trabalho?

A duração do tempo fora do trabalho vai depender de uma série de factores tais como a natureza do trabalho do doente, o estado da visão do outro olho, e a pressão intra-ocular no olho operado.

Normalmente alguém que trabalha em um ambiente de escritório exigiria 2 semanas fora, se o curso de pós-operatório é bom. Alguém cuja ocupação exige um trabalho manual pesado, ou o ambiente de trabalho é empoeirado deverá ficar mais tempo afastado (por exemplo, construtores ou agricultores).

Quando o olho volta ao normal?

Pode demorar de 2 a 3 meses para o olho voltar completamente ao normal e, às vezes, um pouco mais em casos mais complicados. Nesse momento, o paciente geralmente fará um teste para óculos, já que muitas vezes a prescrição dos óculos será um pouco diferente se comparado a antes da cirurgia.

5. As taxas de sucesso e complicações

As taxas de sucesso

Estudos de longo prazo sugerem que a maioria das pessoas atingirá uma pressão intra-ocular baixa sem a necessidade de medicação adicional após a cirurgia de trabeculectomia. Em ensaios clínicos (clinical trials), a trabeculectomia se tem provado consistentemente mais bem sucedida na redução da pressão intra-ocular do que qualquer medicação ou laser.^{1;2}

A taxa de sucesso da trabeculectomia a controlar a pressão varia de acordo com um número de factores de risco, incluindo o tipo de glaucoma, cirurgia anterior, raça, idade e outras condições.

Em pacientes de baixo risco, a taxa de sucesso é superior a 90%. No entanto, na média, cerca de dois terços dos pacientes irá atingir um nível satisfatório de pressão sem medicação. Outro quarto a um terço ainda necessitará de medicação, e a uma pequena percentagem de pacientes mais cirurgia poderá ser necessária a fim de combater a pressão descontrolada.

Raramente, um paciente desenvolverá uma pressão que é cronicamente muito baixa, exigindo uma cirurgia adicional para elevar a pressão.

Complicações

As complicações graves são raras e podem acontecer ou se a pressão for muito baixas, baixar muito rapidamente durante o período pós-operatório, ou se o olho tornar-se infectado.

Baixa pressão

Muito baixa pressão ocular é o maior risco no início do período pós-operatório. Muito baixa pressão, ou uma queda abrupta na pressão, pode resultar em uma hemorragia de coróide, complicação esta, muito grave.

A fim de garantir que isso não aconteça, o cirurgião muitas vezes sugerem uma nova intervenção se a pressão se torna muito baixo. Essa intervenção pode ser constituída por um retorno à sala de cirurgia para que o alçapão suturas apertadas. Às vezes, o cirurgião irá injectar um gel viscoelástico e esperar para observar o resultado antes de decidir sobre a nova adaptação das suturas do flap, já que muitas vezes a pressão do olho estabilizar-se-á por si só. Às vezes, um simples ajuste da medicação é suficiente, nesse caso, nenhuma das duas opções acima será necessária.

Cerca de 5% dos pacientes trabeculectomia no Moorfields exigir um retorno ao teatro operacional no primeiro mês após a cirurgia de adaptação, quer porque a pressão é muito alta ou muito baixa.

O risco de infecção grave ou de grave hemorragia dentro do olho da trabeculectomia no Moorfields é rara (aproximadamente 1 em 500).

Riscos a longo prazo

A mais longo prazo da trabeculectomia perigos são infecção, desconforto, catarata e alterações na prescrição de óculos. De baixa pressão, ocasionalmente, se desenvolve no longo prazo, mas em geral o risco de baixa pressão é mais elevada no período pós-operatório imediato ou mais tarde.

Infecção

Embora o risco de infecção após a cirurgia é rara, existe um risco muito pequeno curso que a bolha de drenagem pode ser infectado.

Se um paciente que teve uma trabeculectomia posteriormente desenvolve um olho vermelho ou episódio de conjuntivite, é importante ter os olhos examinados por um oftalmologista. Em alguns pacientes, se a bolha de drenagem é muito fino, pode haver um risco de infecção grave deve desenvolver conjuntivite. Quando a infecção é rara, pode ser muito grave.

Desconforto

A drenagem da bolha pode se tornar grande ou irregular. Às vezes isso pode prolongar-se abaixo da pálpebra ou fazer com que a pálpebra para ser levantada ou caído. Enquanto as mudanças no nível das pálpebras pode ocorrer, eles são relativamente raros.

A bolha de drenagem irregular ou mais comumente causa grande interferência com o filme lacrimal sobre a superfície do olho, e uma sensação de desconforto ou secar no olho. Isso ocorre em cerca de 10% dos pacientes. Na maioria dos casos, esse desconforto é leve e não toda a necessidade de tratamento. O tratamento é geralmente com colírio lubrificante. Ocasionalmente, o desconforto é mais grave que necessitam de cirurgia para tornar a bolha de drenagem menor.

Catarata

Em pacientes que não tiveram a cirurgia da catarata, há um pequeno risco que pode piorar a trabeculectomia uma catarata existentes.

Aumento da pressão ocular e glaucoma de medicamentos, tanto a catarata causa uma certa maneira. Em um grande estudo, a probabilidade de precisar de cirurgia de catarata no prazo de 3 anos de uma operação de trabeculectomia foi de 12%. Isso se compara com pouco menos de 3% nos que foram tratados com medicação de glaucoma, mas que não tiveram trabeculectomy.²

Prescrição de astigmatismo e outras alterações em vidros

A maioria dos pacientes necessitam de uma pequena mudança em sua prescrição de óculos após a trabeculectomia. Isto não é normalmente realizada até cerca de 2-3 meses após a cirurgia, a prescrição pode continuar a mudar até aquele momento.

Ocasionalmente, uma mudança mais perceptível na prescrição ocorre. Isso geralmente não apresentam um problema clínico. Raramente, um paciente que não necessita de óculos antes da cirurgia, desenvolve uma necessidade de óculos após a cirurgia.

6. Referências Bibliográficas

1. Migdal C, Gregory W, Hitchings R. Long-term functional outcome after early surgery compared with laser and medicine in open-angle glaucoma. *Ophthalmology* 1994;101:1651-6.
2. Lichter PR, Musch DC, Gillespie BW, et al. Interim clinical outcomes in the Collaborative Initial Glaucoma Treatment Study comparing initial treatment randomized to medications or surgery. *Ophthalmology* 2001;108:1943-53.

7. *Glossário*

Humor aquoso - Fluid dentro da porção anterior do olho. Este líquido é bombeado para dentro do olho por um tecido chamado corpo ciliar, e normalmente escapa através de canais de drenagem chamado malha trabecular. A pressão elevada no glaucoma causa do humor aquoso. Este líquido é nada a ver com as lágrimas e lacrimejamento excessivo, não significa que o humor aquoso é bem drenados.

Conjuntiva - uma fina camada transparente de pele que cobre a superfície do branco do olho.

Córnea - tecido transparente na parte frontal do olho na frente da íris e lentes.

Pressão intra-ocular - a pressão do humor aquoso dentro do olho. No glaucoma, a pressão intraocular elevada é a principal causa de danos ao nervo óptico. Isso geralmente é medido em unidades conhecidas como mmHg (milímetros de mercúrio).

Nervo óptico - o nervo que liga o grande olho para o cérebro. O nervo óptico transporta todos os impulsos visuais do olho. Estes são depois traduzidas pelo cérebro para as imagens que vemos. Sem o nervo óptico, seríamos incapazes de ver.

Esclera - a parede do globo ocular em si. Isto é visto de frente como o branco do olho.

8. Isenção

Acurácia

Enquanto a cada passo foi tomado para compilar informações precisas e para mantê-lo actualizado, não podemos garantir sua exactidão e completude. A informação fornecida nesta ficha de informação é concebida como um complemento, e não um substituto para o conselho profissional de saúde, por um médico qualificado profissional de saúde ou outros, que serão adaptadas às circunstâncias individuais do paciente. Keith Barton e Moorfields Eye Hospital NHS Foundation Trust não pode assumir a responsabilidade se basear exclusivamente nas informações contidas nesta folha de informação.

Nota

Estes termos e condições serão regidos e construídos de acordo com as leis da Inglaterra e País de Gales. Qualquer litígio decorrentes destes termos e condições devem ser sujeitas à jurisdição exclusiva dos tribunais da Inglaterra e País de Gales.

Documento Modificado em 17 de Maio de 2008.

Tradução e Interpretação: Miss Renata Puertas (Glaucoma Fellow to Mr. K. Barton)