

Reunião Serviço HFF

Journal Club

Review:

“Incidence and management of cataract after glaucoma surgery”

Hussain Y Patel, Helen V. Danesh-Meyer, Current Opinion 2013, 24:15-20

Susana Pina, Cristina Santos, Mário Ramalho, Catarina Pedrosa, Inês Coutinho,
Paulo Kaku, Fernando Vaz, F. Esperancinha

Hospital Prof. Dr Fernando Fonseca, EPE

Director de serviço: Dr. António Melo

25-01-2013

Introdução

- Catarata e glaucoma primário de ângulo aberto (GPAA) são patologias frequentemente co-existent na população mais idosa
- Doentes submetidos a cirurgia de glaucoma apresentam risco aumentado de desenvolver catarata nos anos seguintes
- No GPAA, o *timing* ideal para cirurgia de catarata constitui um desafio



Introdução

- Para doentes com **PIO não controlada** mas **sem catarata**

Cirurgia de glaucoma isolada será a opção indicada

- Para doentes com **catarata significativa** e **PIO não controlada**

- a cirurgia de catarata isolada, apesar de poder contribuir para uma ligeira diminuição do valor da PIO, não é geralmente suficiente para atingir a PIO alvo

1- Procedimento combinado (faco-trabeculectomia)

2- Cirurgia de glaucoma num 1º tempo, seguida de cirurgia de catarata numa fase mais tardia

Journal Club

Introdução

Procedimento combinado (faco-trabeculectomia)

- Menor diminuição do valor da PIO
- **Maior taxa** de complicações
- Importante poupar um quadrante de conjuntiva para uma eventual segunda trabeculectomia

Journal Club

Artigo de Revisão

Artigo de Revisão

Sumariza a literatura mais recente relacionada com a **incidência e a abordagem da catarata** em doentes submetidos a **cirurgia de glaucoma**

Incidência de catarata após trabeculectomia

Doentes submetidos a trabeculectomia apresentam um risco aumentado de formação/progressão de catarata

- Diversos estudos mostram que doentes **submetidos a trabeculectomia** apresentam um **risco significativamente aumentado de subsequente cirurgia de catarata**



- Cerca de **50%** dos doentes têm necessidade de **extração de catarata** dentro dos primeiros **5 anos após trabeculectomia**



Incidência de catarata após trabeculectomia

- ***Advanced Glaucoma Intervention Study (2001):***
 - Risco aumentado de cataratogênese (78%) após uma trabeculectomia

Trabeculectomia

- **Complicada** (p.ex.: câmara rasa no pós-operatório): **≈ 100%**
 - **Não complicada:** **≈ 47%**

- Outros factores considerados de maior risco de cataratogênese:

- **Idade**
- **D.M.**

Incidência de catarata após trabeculectomia

A patogénese da **formação de catarata** após trabeculectomia parece ser **multifactorial**:

1- Factores intrínsecos predisponentes:

- Glaucoma pseudoexfoliativo, DM, Miopia

2 e 3- Factores Intra e Pós-operatórios:

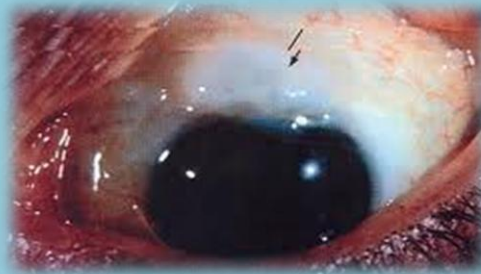
- Iridectomia periférica (> inflamação no pós-operatório)
- Utilização de antimetabolitos (Mit C) – toxicidade directa
- Manipulação conjuntival
- Hipotonia e CA estreita/atalamia no pós-operatório
- Utilização prolongada de corticóides tópicos no período pós-operatório



Efeito da cirurgia de catarata na função da trabeculectomia

- A faco-emulsificação apresenta também risco para a função da trabeculectomia

Os estudos mais recentes sugerem que a faco-emulsificação leva a um **risco aumentado de falência da bolha** de cerca de **33%**



- O principal factor envolvido parece ser a **inflamação pós-operatória** que leva a um aumento da cicatrização conjuntivo-escleral (fibrose)

Minimizar o risco de falência da trabeculectomia pós cirurgia de catarata

- **Factores pré-operatórios:**

- O **timing** da cirurgia de catarata após a trabeculectomia parece ser o factor mais importante

Os estudos indicam que:

1. quanto mais precoce for a cirurgia de catarata, maior o risco subsequente de falência da trabeculectomia
2. quanto maior o intervalo entre as duas cirurgias, menor o risco de falência no controlo da PIO

- *Manoj et al. (J Cataract Refract Surg 2000)* concluiu que a facoemulsificação após ≥ 2 anos após a trabeculectomia não afectava significativamente o controlo da PIO

Vários estudos sugerem que **um intervalo de 1-2 anos** oferecerá uma maior **protecção contra a falência da bolha de filtração**

6 meses ?

Minimizar o risco de falência da trabeculectomia pós cirurgia de catarata

- **Factores pré-operatórios:**

- É importante identificar os doentes que apresentam um **risco aumentado** para falência da bolha pós cirurgia de catarata

- PIO borderline pré-operatória
 - Doentes jovens
 - Glaucomas secundários (ex:uveítico)

- Nestes casos são aconselháveis medidas **intra e pós-operatórias** mais agressivas no sentido de prevenir a falência da trabeculectomia

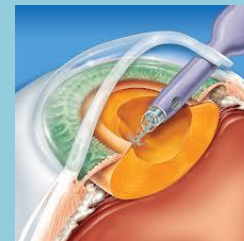
Minimizar o risco de falência da trabeculectomia pós cirurgia de catarata

- **Factores intra-operatórios:**

1. Cirurgia o menos traumática possível
2. Mínima manipulação conjuntival
3. Abordagem temporal afastada da região da bolha (minimizar o risco de inflamação, cicatrização e fibrose conjuntival)
4. Manipulação mínima da íris

Prováveis:

- Tempo cirúrgico
 - Poder de US
- Experiência do cirurgião

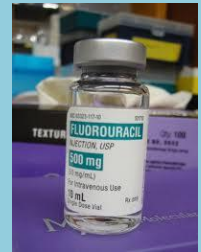


Minimizar o risco de falência da trabeculectomia pós cirurgia de catarata

- **Factores intra-operatórios:**

- Injecção subconjuntival de 5-FU no mesmo tempo operatório

Efeito protetor ?



- Estudo retrospectivo, *Sharma et al (Eye, 2007)* : **papel do 5-FU** em doentes com GPAA submetidos a **facó-emulsificação** após **≥12 meses da trabeculectomia**, comparados com grupo controlo que não recebeu 5-FU

Aumento da PIO em **13,6%** comparativamente com **36,4%** do grupo controlo

Minimizar o risco de falência da trabeculectomia pós cirurgia de catarata

- **Factores pós-operatórios:**
 - Tratamento anti-inflamatório mais agressivo e prolongado no pós-operatório poderá diminuir o risco de falência da bolha (corticóides + AINES)
 - Injecções subconjuntivais de 5-FU seriadas (2,4,12 semanas) – em doentes com elevações da PIO no pós-operatório precoce ou considerados de alto risco
 - Se ocorrer cicatrização conjuntival com conseqüente falência da bolha o *needling* da bolha com utilização de antimetabolito será necessário (5-FU ou Mit C)

Cirurgia de glaucoma com dispositivos de drenagem

- Também a cirurgia de implante de dispositivos de drenagem (tubo de Molteno, Válvula de Ahmed) aumenta a incidência e progressão de catarata
- No estudo *“Tube versus Trabeculectomy Study” (ophthalmol 2012)*

54% dos doentes fáquicos submetidos a **cirurgia de implante de dispositivo de drenagem** desenvolveu **catarata significativa** com necessidade de cirurgia de catarata **nos primeiros 5 anos pós-operatórios**

- A taxa foi semelhante à observada com a trabeculectomia
- No entanto, os estudos indicam que a facoemulsificação nestes doentes **não tem efeito deletério no controlo do valor da PIO**

Novas técnicas na cirurgia de glaucoma

- Várias **novas técnicas na cirurgia de glaucoma** têm surgido nos últimos anos (Ex-PRESS®; trabeculotomia *ab internum* - iStent®, Trabectome®; canaloplastia,etc)
- *Jong et al, clin Ophthalmol 2011* (estudo prospectivo randomizado)
 - Descreveu uma menor taxa de doentes com necessidade de cirurgia de catarata após **implante Ex-PRESS®** comparativamente a trabeculectomia (follow-up de 5 anos)
 - No entanto, a diferença foi mínima, e são necessários novos estudos
- Quanto aos outros procedimentos (não dependentes de bolha de filtração) não existem ainda dados conclusivos.

Journal Club

Conclusões

- A **co-existência de glaucoma e catarata** é frequente e a sua abordagem correcta constitui um desafio
- Cerca de **½ dos doentes submetidos a trabeculectomia vai necessitar de cx de catarata** nos primeiros 5 anos do pós-operatório
- A cx de catarata pode ter um importante **impacto na função da bolha de filtração e no controlo da PIO**
- O **timing** óptimo da **cx de catarata após a trabeculectomia** não é conhecido, no entanto um **atraso de 1 a 2 anos** parece ser **protector** contra a falência da bolha (permitindo que a mesma se desenvolva completamente e estabilize)

6 meses ?

Journal Club
Conclusões

- **5-FU subconjuntival intra-operatório** parece oferecer alguma **protecção** contra a falência da bolha
- **Abordagem temporal** na faco-emulsificação, com **manipulação mínima intraoperatória da íris** é aconselhável para reduzir a inflamação no pós-operatório e o risco de cicatrização/fibrose da bolha
- É também aconselhável **um tratamento pós-operatório anti-inflamatório mais reforçado e prolongado**, e para doentes de alto risco poderão ser consideradas injeções subconjuntivais de 5-FU seriadas