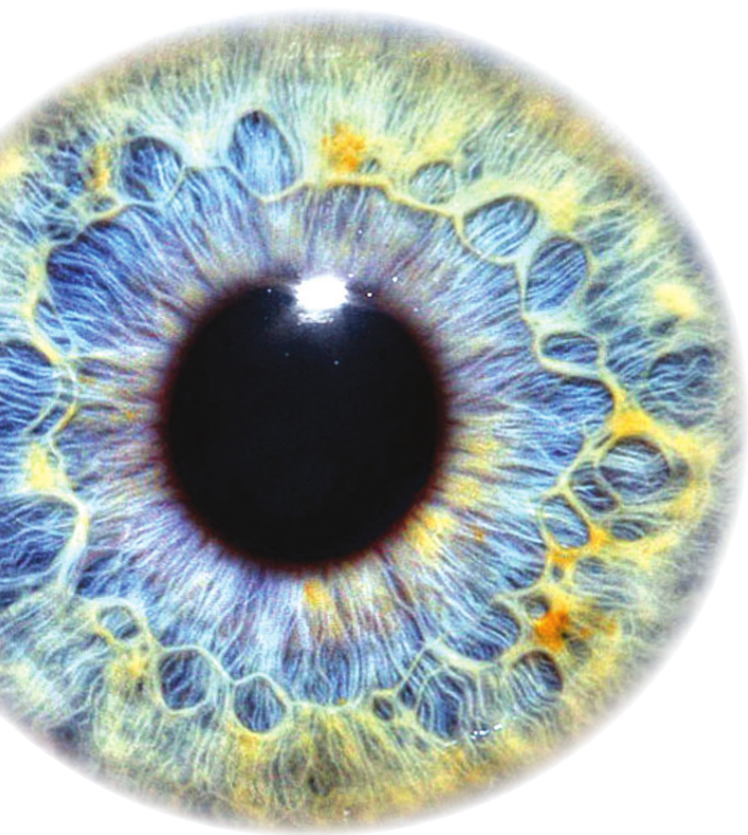




MicroShunt

Termini da conoscere sull'occhio

Umor acqueo

Un fluido trasparente che circola nella parte anteriore dell'occhio.

Congiuntiva

Una membrana sottile che ricopre la parte bianca dell'occhio.

Cornea

Una finestra trasparente a forma di cupola nella parte anteriore dell'occhio.

Angolo drenante

Lo spazio tra l'iride e la cornea dove si trovano i canali di drenaggio.

Pressione intraoculare

La pressione del fluido dentro all'occhio.

Un aumento della pressione intraoculare è il fattore di rischio più importante per il deterioramento del glaucoma.

Iride

La parte colorata dell'occhio che controlla la dimensione della pupilla.

Glaucoma

Una condizione che danneggia il nervo ottico dell'occhio, spesso associata ad un'alta pressione oculare.

Pupilla

L'apertura al centro dell'iride.

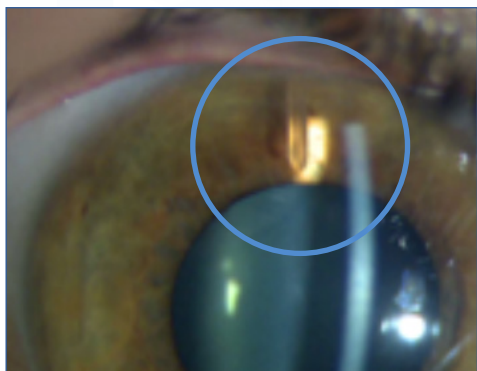
Canale di Schlemm

Un canale circolare in cui l'umor acqueo confluisce dopo aver attraversato il trabecolato.

Trabecolato

Una rete simile a un setaccio attraverso la quale l'umor acqueo fluisce prima di entrare nel canale di Schlemm.

MicroShunt



Cos'è il MicroShunt?

Il MicroShunt è un tubo lungo 8 mm che viene inserito nell'occhio per aiutare ad abbassare la pressione oculare e per ridurre il bisogno di farmaci nel glaucoma. E' fatto interamente di un materiale sintetico e biocompatibile chiamato SIBS.

Il MicroShunt non sarà rigettato dall'organismo e non scomparirà o si disintegrerà col tempo. Poiché non è metallico, non sarà rilevato dagli scanner in aeroporto ed è compatibile con esami TC e RMN.

Chi è adatto per ricevere un MicroShunt?

Il MicroShunt è adatto per pazienti con pressione oculare fuori controllo e il suo effetto di riduzione pressoria è in genere superiore a quello di impianti che hanno come bersaglio i canali di drenaggio naturali (iStent e Hydrus).

Il MicroShunt, in molti casi, può avere la stessa efficacia di una trabeculectomia ed è per questo potenzialmente adatto per glaucomi in stadio moderato e avanzato.

Al momento della stesura di questo opuscolo, il MicroShunt



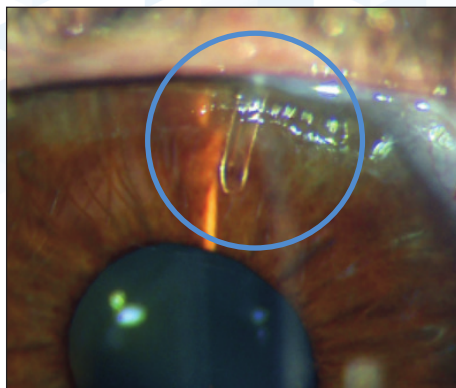
è oggetto di studio in un ampio trial internazionale che deve ancora riportare i risultati finali. Il MicroShunt è in commercio in Europa dal 2018 ma è stato disponibile ai medici del trial dalla primavera 2016.

Come funziona?

Il glaucoma si associa il più delle volte con un rialzo della pressione del fluido all'interno dell'occhio. Questo è dovuto a un parziale blocco dei canali di drenaggio naturali dell'occhio.

La pressione può danneggiare il nervo ottico, che porta le immagini dall'occhio al cervello, compromettendo la sua vista. Il fluido prodotto dentro al suo occhio si chiama umor acqueo ed è diverso dalle lacrime.

Al pari di una trabeculectomia, il MicroShunt drena il fluido dall'interno all'esterno dell'occhio, al di sotto di una sottile membrana che riveste il bianco dell'occhio



chiamata congiuntiva.

I fluido viene drenato e si accumula sotto alla congiuntiva formando quella che si definisce bozza. A differenza di i-Stent e Hydrus, che accentuano il naturale drenaggio del fluido, gli impianti MicroShunt e XEN sono simili sotto molti aspetti a una trabeculectomia e a uno shunt dell'acqueo tradizionale (Ahmed o Baerveldt), creando una nuova via di drenaggio per l'umor acqueo.

Quest'ultimo approccio (nuova via di drenaggio) è più efficace per ottenere pressioni basse. Tuttavia, se il suo glaucoma è lieve, potrebbe non richiedere una pressione molto bassa.

Il MicroShunt può essere visto all'interno dell'occhio solo ad alto ingrandimento

Quali sono i benefici?

Il MicroShunt abbasserà la sua pressione oculare per prevenire ulteriori danni al nervo ottico causati dalla pressione oculare (intraoculare).

Il MicroShunt potrebbe essere efficace al pari di una trabeculectomia. Tuttavia questa ipotesi è al momento ancora in fase di studio. Rispetto a una trabeculectomia, il MicroShunt ha il vantaggio di essere una procedura più breve, meno invasiva e di richiedere meno controlli post-operatori. Inoltre la bozza drenante creata dal MicroShunt è di solito meno evidente di quella di una trabeculectomia e i portatori di lenti a contatto possono spesso continuare a portarle dopo alcuni mesi.

Il MicroShunt non guarirà il suo glaucoma, non risolverà i danni già causati dal glaucoma, né restituirà la parte di vista già perduta.

Cosa comporta l'intervento chirurgico?

L'intervento è in genere praticato in anestesia locale; ciò significa che lei sarà sveglio ma il suo occhio sarà anestetizzato in modo da non sentire niente. L'anestesia consiste in alcune gocce nell'occhio seguite da una piccola iniezione intorno all'occhio. L'iniezione può causare una sensazione di pressione e un lieve fastidio. Avrà la possibilità di richiedere una leggera sedazione. L'anestetico viene smaltito in alcune ore e può modificare la sua vista durante questo periodo.

In modo analogo alla trabeculectomia, un farmaco chiamato mitomicina C verrà usato per ridurre

la cicatrizzazione. Il suo scopo è di aumentare il successo a lungo termine della chirurgia. La membrana sottile che riveste il bianco del suo occhio (congiuntiva) sarà aperta e il MicroShunt inserito nel suo occhio. La congiuntiva sarà richiusa con alcuni punti (di solito meno rispetto a quelli richiesti in una trabeculectomia). Questi punti possono essere tolti in seguito in ambulatorio, oppure, in alcuni casi, si dissolvono. L'intervento dura in genere 20-30 minuti.

Quando mi riprenderò?

Dopo l'intervento, il suo occhio potrebbe essere un po' rosso e gonfio per alcuni giorni. Anche la sua vista potrebbe essere offuscata per 1-2 settimane.

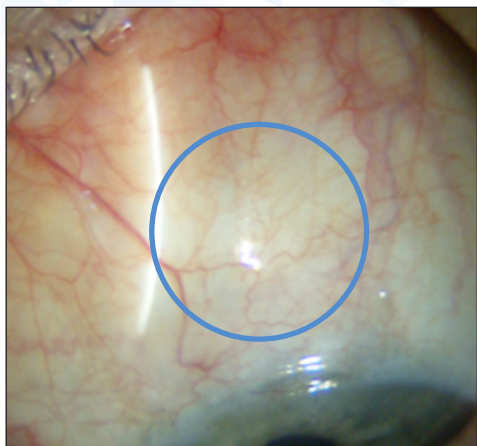
Potrà leggere e guardare la televisione; queste attività non danneggeranno il suo occhio. In genere non si avverte la presenza della bozza.

Le sarà prescritto un nuovo

collirio antibiotico e anti-infiammatorio per prevenire infiammazione ed infezione. Di solito è necessario continuare i colliri per 3 mesi.

Il MicroShunt inizierà subito a funzionare riducendo la sua pressione oculare, quindi può interrompere TUTTI i colliri per il glaucoma nell'occhio operato. Tutti i colliri che usa nell'altro occhio devono invece essere continuati.

Subito dopo l'intervento di solito si può uscire per andare a passeggio o a fare la spesa, tuttavia durante il primo mese dovrebbe evitare attività estenuanti come nuoto, tennis, corsa e sport da contatto. La maggior parte delle persone prende 1-2 settimane di riposo dal lavoro, ma la durata del periodo di riposo dipende dal lavoro che si fa. E' possibile prendere l'aereo dopo l'intervento, ma dovrà essere visto dal chirurgo un certo numero di volte nei primi 2 mesi.



Quali sono i rischi?

Le complicanze gravi sono rare. Potrebbe verificarsi un lieve sanguinamento nell'occhio. In tal caso la vista potrebbe essere offuscata per 1-2 settimane o raramente più a lungo.

Come in tutte le chirurgie del glaucoma l'effetto di abbassamento della pressione oculare del MicroShunt può ridursi nel tempo. Questo di solito avviene per una cicatrice intorno al MicroShunt. In tal caso dovrà ricominciare i suoi colliri per il glaucoma o considerare un ulteriore intervento per ridurre la

pressione oculare, in genere uno shunt dell'acqueo (tubo di Baerveldt, Ahmed o PAUL).

Come nella trabeculectomia e negli impianti XEN, che si basano sulla presenza di una bozza, dopo chirurgia con Innfocus c'è probabilmente un bassissimo rischio di infezione a vita e un basso rischio che il tubo eroda i tessuti e richieda una revisione chirurgica.

Il rischio di pressione molto bassa è molto inferiore a quello di una trabeculectomia, e una pressione molto bassa a lungo termine è rara.

Ci sono alternative?

L'alternativa più simile a un MicroShunt è una trabeculectomia o uno shunt dell'acqueo (Baerveldt, Ahmed o PAUL).

In questo momento non ci sono dati a lungo termine sul MicroShunt come ci sono per la trabeculectomia.

Informazioni sugli autori

Dr Nathan Kerr è uno specialista di glaucoma presso il Royal Victorian Eye & Ear Hospital, Melbourne Australia e Principal Investigator presso il Centre for Eye Research Australia.

Dr Jing Wang è una specialista di glaucoma presso lo University Ophthalmology Centre nel CHU del Quebec e clinical lecturer presso la Laval University, Quebec, Canada.

Mr Keith Barton è un Consultant Ophthalmologist presso il Servizio di Glaucoma del Moorfields Eye Hospital e Honorary Reader

Traduzione in italiano di **Corrado Gizzi**

Riferimenti bibliografici

[1] Pinchuk L et al Regen Biomater 2016; 3: 137-142.

[2] Battle, J.F., et al., Three-Year Follow-up of a Novel Aqueous Humor MicroShunt. J Glaucoma, 2016. 25(2): p. e58-65.

Dichiarazione di esclusione di responsabilità

Nonostante sia stato preso ogni provvedimento per fornire informazioni accurate e aggiornate, non possiamo garantire la loro accuratezza e completezza. Le informazioni fornite in questo opuscolo sono da intendersi come aggiuntive, non sostitutive del parere professionale da parte di un medico qualificato o di un altro professionista sanitario, che terranno conto delle circostanze individuali. Gli autori non saranno responsabili, se si affiderà unicamente alle informazioni fornite da questo opuscolo informativo.

Questo opuscolo è stato stampato grazie a un grant medico incondizionato da Santen UK Ltd. Non c'è stata alcuna partecipazione editoriale da parte di Santen nella stesura di questo documento.

Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni sul glaucoma e sul suo trattamento le consigliamo di contattare la International Glaucoma Association: www.glaucoma-association.com