

زرع أنبوب مائي لتخفيض ضغط العين معلومات للمرضى

كيث بارتون
يونيو 2009



Moorfields Eye Hospital **NHS**
NHS Foundation Trust

مستشفى مورفيلدز للعيون

الفهرس

صفحة

3

1- مقدمة – ما هي انابيب ضغط العين و ماذا تفعل ؟

4

2- كيف تؤثر الأنبوبة على الشكل الخارجى للعين؟

5

3- العملية

6

4- ما بعد العملية

8

5- - نسب النجاح و المضاعفات

10

7 - قاموس مصطلحات

11

8- ابراء

1- مقدمة – ما هي انابيب ضغط العين و ماذا تفعل ؟

الأنابيب المائية تستخدم لتخفيض ضغط العين في حالات المياه الزرقاء (الجلوكوما) عن طريق تحويل ماء العين من داخل العين الى فقاعة خلف العين

تصريف ماء العين باستخدام الأنبوب يخفض الضغط على العصب البصرى الذى يسبب فقد الأبصار فى حالات الجلوكوما الهدف من تخفيض ضغط العين هو منع فقد البصر مستقبلا ضبط ضغط العين بالأنبوب لن يسترجع البصر الذى تم فقده من الجلوكوما

ماء العين هو سائل داخل العين وليس له علاقة بالدموع مع أن البكاء سببه الدموع و ليس ماء العين الجلوكوما هى ارتفاع فى ضغط ماء العين داخل العين و لذا كانت الحاجة لأستخدام الأنبوب

الأنابيب المائية لها أسماء متعددة مثل الأنابيب المزروعة أنابيب تصريف الجلوكوما يوجد نوعان رئيسيان فى مستشفى مورفيلدز للعيون يعملان بطريقة متشابهة هما أحمد صباب الجلوكوما و بارفيلدت انبوب الجلوكوما و فى حالات خاصة يمكن استخدام نوع ثالث و هو أنبوب مولتينو



Baerveldt 350 Implant



Ahmed Glaucoma Valve

كل الأنابيب مصنوعة من السيليكون (قطرها أقل من 1 مم) تصرف ماء العين من داخل العين الى رقاقة تحت السطح الخارجى للعين بين الصلبة (بياض العين) و الملتحمة (الطبقة الخارجية من سطح العين) (أنظر قاموس المصطلحات لتفاصيل أكثر)

رغم أن كل الأنابيب تعمل بنفس الطريقة تقريبا هناك فروق مهمة تؤثر على ضغط العين فى الأسابيع الأولى بعد العملية وأختلافات أخرى تؤثر على التئام العين حول الأنبوبة و ضغط العين على المدى الطويل

أحمد صباب الجلوكوما يحتوى على صباب يمنع انخفاض ضغط العين فى الأسابيع الأولى بعد العملية أنبوبا بارفيلدت و مولتينو لا يحتويان على صبابات و لكن لديهم مزايا أخرى

لأن أنابيب بارفيلدت و مولتينو لا يوجد بهما صباب يجب أن يتم ربطهم حول الانبوبة او وضع خيط داخل الانبوبة اثناء العملية الغرض منها منع الانبوبة من التصريف الزائد فى الاسابيع الاولى بعد العملية

2 - كيف تؤثر الانبوبة على المظهر الخارجى للعين ؟

المظهر الخارجى للعين

بداية بعد العملية ستكون العين حمراء الى حد ما بعد معظم عمليات العين الكبرى يمكن ان يسقط الجفن العلوى ثم يتحسن تدريجيا خلال اسابيع او شهور الانبوبة ذاتها لاترى خارج العين

عندما تعمل الانبوبة بصورة طبيعية السائل المنصرف يتجمع فى حويصلة فى الملتحمة تحت الجفن هذا السائل يتم امتصاصه ببطء فى الاوعية الدموية للعين الانبوبة و الحويصلة موجودان خلف العين بحيث لا يمكن رؤيتهما و الحويصلة لا يحس بها الانبوبة و الحويصلة فى الصور تم تصويرها فقط بعد رفع الجفن

فى احيان قليلة يمكن رؤيه الانبوبة او الحويصلة عند النظر فى اتجاهات معينة مثلا فى الصفحة التالية (اعلى اليمين) حيث تنظر العين اسفل بشدة و هنا عند رفع الجفن يمكن رؤية جزء الرقاقة من الانبوبة

فى اسفل اليمين يمكن رؤية الانبوبة تحت سطح العين و الحويصلة فوقها تماما

يمكن رؤية هذا فقط عند النظر الى اسفل بشدة مع رفع الجفن عندما تكون العين و الجفن فى الوضع الطبيعى الحويصلة لايمكن رؤيتها

معظم الانابيب يتم زرعها تحت الجفن العلوى الا انه يمكن زرعها فى اماكن اخرى مثل تحت الجفن السفلى

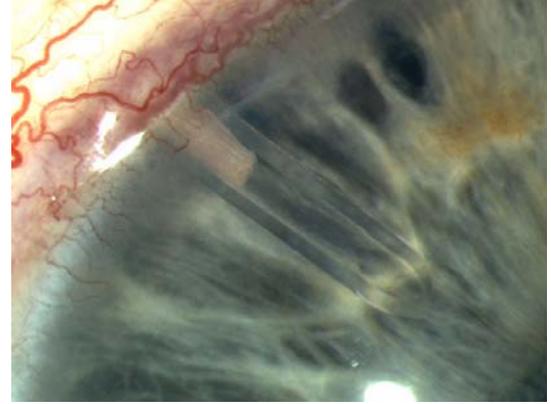
هناك رقعة مصنوعة من نسيج عين من الصلبة او القرنية (النسيج الشفاف الذى يكون الجزء الامامى من العين) تستخدم لتحافظ على الانبوبة فى مكانها (انظر اسفل العملية نفسها) هذا هو الجزء الوحيد من العين الذى يمكن رؤيته بعد العملية رقعة الصلبة تم تحديدها فى الصورة اعلى اليمين (انظر صفحة 6 لتفاصيل اخرى)

من داخل العين

جزء من الانبوبة يوضع داخل العين اثناء العملية جزء صغير و لا يمكن رؤيته بالعين المجردة الصورة فى الاسفل توضحه بعد التكبير القطر الخارجى للانبوبة 06 مم و القطر الداخلى 03 مم الانبوبة نفسها مصنوعة من سيليكون شفاف طول الانبوبة داخل العين 1-2 مم فى الصورة على اليمين ترى الانبوبة داخل العين امام القرنية البنية اللون



في الصور جزء من الانبوبة امام القرنية الزرقاء ايضا يمكن رؤية خيط من النايلون الابيض (انظر اسفل)
يستخدم لسد الانبوبة جزئيا لضبط ضغط العين



3- العملية

عملية الانبوبة الناجحة تاخذ وقت اكثر من عمليات العين الاخرى حوالى ساعة الى ساعتين في مستشفى مورفيلدز للعيون يتم عمل الانبوبة تحت مخدر عام علما بان التخدير الموضعي ممكن

في مستشفى مورفيلدز للعيون دواء يسمى ميتومايبسين سي يستخدم ايضا اثناء العملية يحبط الالتئام و نسيج من الصلبة او القرنية يستخدم لمنع الانبوبة من ان تكون مكشوفة

ميثومايسين سى

ميثومايسين سى هو دواء مثبط للمناعة (دواء سرطان) يستخدم على سطح العين لمدة صغيرة (5 دقائق) لمنع التليف على سطح العين ثم يتم غسله بكمية كبيرة من الماء بحيث لا يتبقى منه اى شىء فى اخر العملية

رقعة الصلبة او القرنية

رقعة من الصلبة او القرنية من بنك العيون تستخدم لتثبيت الانبوبة فى مكانها و عندما لا تستخدم الملتحمة فوق الانبوبة غالبا ما ينقطع ليترك الانبوبة مكشوفة يحدث هذا فى 10 - 14 % من هذه الحالات بالمقارنة تحدث فقط فى 3 % من الحالات عندما تستخدم النسيج المستخدم فى مورفيلدز ماخوذ من بنك العيون فى مورفيلدز او مؤسسة المملكة المتحدة لزراعة الاعضاء هذا النسيج ليس نسيج حى يستخدم لتقوية السطح الخارجى للعين و لكنها تاتى من متبرعين بعد ان يتم فحصها للتأكد من خلوها من الامراض المعدية مثل الزهري الالتهاب الكبدى الوبائى ب و ج الايدز و لكنها لا يتم فحصها من بعض الامراض مثل جنون البقر حيث ان نسبتها نادرة فى ال 35 سنة الماضية حدثت حالتين فقط فى العالم

المضاعفات اثناء العملية

المضاعفات التى تحدث اثناء عملية الانبوبة نادرة جدا عندما تحدث المضاعفات فانها تكون فى ال 5-6 اسابيع الاولى بعد العملية (انظر اسفل نسب النجاح و المضاعفات)

4 - ما بعد العملية

يوم العملية و اليوم الذى يليه

يتم الخروج من المستشفى فى نفس اليوم او اليوم الذى يليه الافضل دائما فحص العين اليوم التالى للعملية و لذا يجب زيارة المستشفى اليوم التالى
يتم تغطية العين الليلة الاولى للعملية على ان يرفع الغطاء اليوم التالى للعملية
اذا كانت العين الاخرى لا ترى جيدا اذا لن يتم تغطية العين التى اجرى بها العملية ولكن بدلا سيتم وضع غطاء شفاف بحيث تستطيع التحرك بعد العملية

قطرات العين

قطرات العين و اثر اص الدياموكس ليست مطلوبة فى اول ليلة للعملية الا اذا اوصى الجراح بذلك يجب الاستمرار فى اخذ القطرات الا اذا اوصى بغير ذلك

فى اليوم التالى للعملية يتم اخذ القطرات بعد رفع الغطاء و تنظيف العين و تتكون القطرات من مضاد حيوى (كلورامفينيكول) و كورتيزون (ديكسامثازون) تستعمل لمدة شهرين بعد العملية عند كل زيارة سيتم ارشادك باى تغيير بهذا الخصوص من فضلك اعلام الجراح باى حساسية لاي ادوية

قطرات الكورتيزون ستستعمل بكثرة فى البداية (كل ساعتين او 8 مرات يوميا) اثناء اليوم و المضاد الحيوى 4 مرات يوميا و لان الكورتيزون سيستعمل بكثرة فى البداية ستأخذ ديكساميثازون خالى من اى مواد حافظة

و لانه لا توجد مادة حافظة يجب ان تحفظ فى الثلجة و التخلص من كل زجاجة بعد اسبوع من فتحها عند الخروج من المستشفى سيتم اعطاؤك 4 زجاجات من الديكساميثازون ليستمروا 4 اسابيع و زجاجة من الكلورامفينيكول الذى يحتوى على مواد حافظة و لذا لا يجب التخلص منه بعد فتحها

القطرات التى ستأخذها عند الخروج من المستشفى ستستمر لمدة شهر و لكن ستستمر القطرات لمدة شهرين و لكن بجرعة خفيفة و لذا سيتم استبدال الديكساميثازون بقطرة اخرى و هى الماكسيديكس و تحتوى على مادة حافظة فلا تحتاج الى حفظها بالثلجة و هى امنة للاستعمال لمدة شهر كامل

المتابعة بالعيادة بعد العملية

لان ضغط العين قد يتغير فى الاسابيع القليلة الاولى بعد عملية الانبوبة يتم متابعة المرضى مرة واحدة اسبوعيا فى الشهر الاول على ان يقل معدل الزيارة بعد ذلك

قد يزيد معدل الزيارة اذا كان ضغط العين مرتفع جدا او منخفض جدا او متذبذب بدرجة كبيرة المرضى الذين يقطنون خارج لندن و تم تحويلهم من طبيب عيون اقرب اليهم سيتم تبادل المتابعة بين مورفيلدز و اقرب طبيب عيون منهم

الضغط العالى بعد العملية

فى بعض الاحيان الغرزة او الدعامة ذكرت سابقا قد تسبب ارتفاع فى ضغط العين اذا كان ذلك بسبب الغرزة فانها ستدوب فى خلال 5-6 اسابيع عندها سينخفض الضغط فى حالة الدعامة قد تزال الدعامة بعد 3 شهور و احيانا قبل ذلك اذا لزم الامر

يجب العلم ان الغرز تقوم بدور مهم الا و هو حماية العين من تاثير الضغط المنخفض فى الاسابيع الاولى بعد العملية هذا لا يعنى ان الانبوبة لن تعمل و لكنها لا تعمل بعد و لكنها تعمل بعد ذوبان الغرزة

الضغط المنخفض بعد العملية

قد ينخفض الضغط جدا بعد العملية و هذا ايضا خطر على العين و هذا يتم التعامل معه بعدم استعمال اى ادوية ضغط العين و تقليل الكورتيزون قد يتم حقن مادة (جيلى) داخل العين لرفع ضغط العين و يمكن اجراء عملية اخرى لتقليل تصريف الانبوبة

الحركة بعد العملية

يجب تجنب اى مجهود عنيف خلال الفترة التالية للعملية منها السباحة التنس الجرى و رياضات الالتحام

من الممكن مشاهدة التليفزيون و القراءة و هذا لا يؤذى العين بالنسبة للصلاة لا يفضل السجود فى الاسبوع 2-3 الاولى بعد العملية حيث سيسبب ذلك الم بعد العملية

اذا كان ضغط العين منخفض بعد العملية سيطلب منك الطبيب ان تمتنع عن اى مجهود و الراحة التامة حتى يرتفع الضغط مرة اخرى

متى يمكن العودة للعمل ؟

وقت الراحة سيعتمد على عدة عوامل منها طبيعة العمل حالة الرؤية فى العين الاخرى و الضغط فى العين التى اجريت بها العملية
العمل المكتبى يتطلب اسبوعين اجازة اذا كانت الامور مستقرة اذا كان العمل يتطلب عمل يدوى او العمل فى اترية فقد تمتد الاجازة شهر او اكثر (العمال و الفلاحين)

متى تعود العين طبيعية؟

يتطلب الامر 2-3 لتعود العين طبيعية او اكثر فى الحالات المعقدة و سيتم عمل كشف نظارة حيث غالبا ما تكون النظارات اختلفت

5 – نسب النجاح و المضاعفات

نسب النجاح

معظم الدراسات الجراحية للمياة الزرقاء تدرس نسب النجاح فى فترة 5 سنين مثلا فى انابيب بارفلدت نسب النجاح فى 5 سنين من 70 الى 80 % يوجد نسبة من المرضى يمكن ضبط ضغط العين بدون الحاجة الى ادوية ضغط العين مرضى كثيرون تحتاج الى ادوية لتساعد الانبوبة فى ضغط العين فى هذه الظروف ستكون الادوية اقل

مثلا فى دراسة حديثة باستخدام انبوب البارفيلدت نسب النجاح بعد 5 سنين 79 % و متوسط ضغط العين 13'6 مم زئبقى على قطرة واحدة بعد 5 سنين

فى دراسة حديثة فى مستشفى مورفيلدز للعيون باستخدام نفس الانبوب 11'6 مم زئبقى و مريض من اربعة مرضى يتطلب قطرة لضبط ضغط العين

يتسائل المرضى عن نسب النجاح على المدى الطويل 10-15 سنة او اكثر بسبب التكاليف و الصعوبات الاخرى
فى عمل الدراسات الطويلة معظم الدراسات لبست لديها اجابة عن هذا السؤال

مضاعفات

انتشرت عملية الانبوبة كاسلوب علاج للمياه الزرقاء لتحسن نسب النجاح و الامان

المضاعفات الخطيرة قليلة و لكنها تحدث اذا انخفض ضغط العين بدرجة كبيرة او بسرعة و الذى يودى الى
نزيف المشييمة (نزيف شديد بالجزء الخلفى للعين) (اقل من 1 % من الانابيب فى مورفيلدز) اذا انخفض ضغط
العين بشدة يمكن حقن العين غاز او جل لرفع ضغط العين او التدخل الجراحى مرة اخرى لضبط الانبوبة و تتخذ
هذه الاجراءات عندما ينخفض ضغط العين لمنع المضاعفات مثل نزيف المشييمة

تقريبا 5% من عمليات الانابيب فى مورفيلدز يتطلب العودة للعمليات فى الشهر الاول اما بسبب ضغط العين
المرتفع او المنخفض

نسبة العدوى الخطيرة داخل العين من العمليات فى مورفيلدز نادرة (اقل من 1%)

هناك نسبة ايضا ان تسد الانبوبة (مما يتطلب التدخل الجراحى مرة اخرى) ان تكون مكشوفة (الملتحمة فوق
الانبوبة تنقطع مم يتطلب التدخل الجراحى) او ان تلمس القرنية و ذلك ايضا يتطلب التدخل الجراحى مرة اخرى
لتحريك الانبوبة او زرع القرنية اذا كانت قد تاثرت جدا

7 - قاموس مصطلحات

ماء العين - سائل فى الجزء الامامى للعين هذا السائل يفرز داخل العين بواسطة نسيج يسمى الجسم الهدبى و

يصرف عن طريق مصفاة فى زاوية العين الضغط العالى لماء العين يسبب الجلوكوما هذا السائل ليس له

علاقة بالدموع و نزول الدموع ليس معناه ان ماء العين يصرف جدا

الملتحمة - طبقة شفافة رقيقة من الجلد تغطى السطح الابيض للعين

القرنية - نسيج شفاف امام القرنية و العدسة فى الجزء الامامى للعين

ضغط العين - ضغط ماء العين داخل العين فى الجلوكوما ضغط العين المرتفع هو السبب الرئيسى لضمور

العصب البصرى و هو يقاس بوحدة مم زئبقى

العصب البصرى - العصب الذى يصل العين بالمخ العصب البصرى يحمل كل التأثيرات البصرية من العين

التي تترجم الى الصور التي نراها بدون العصب البصرى لا نستطيع ان نرى

الصلبة - جدار العين نفسه يرى من الامام و هو بياض العين

8 – ابراء

الدقة

رغم انة تم اتخاذ كل خطوة لتوصيل معلومة دقيقة و جعلها حديثة الا اننا لا نضمن انها صحيحة او كاملة المعلومة فى هذا الكتاب هى مكلمة و لىست بديلة لنصيحة الطبيب و التى تختلف من مريض الى اخر كيث بارتون و مستشفى مورفيلدز للعيون لا يتحملون المسؤولية لو اعتمدت فقط على المعلومات فى هذا الكتيب ملحوظة هذه الشروط تخضع لقوانين انجلترا و ويلز اى خلاف سيخضع فقط لمحاكم انجلترا و ويلز

الكتيب تم تعديله فى 4 يونيو 2009

ترجمة د احمد يسرى القرموطى