Mamometric measurement of lacrimal sac peressure in different techniques of endoscopic dacryocystorhinostomy

Hani Amin Ali El Gamal

إن عملية توصيل الكيس الدمعى بتجويف الأنف باستخدام المنظار من العمليات التي انتشرت و اثبتت ابحاث عديدة فعاليتها في علاج حالات انسداد القناة الدمعية الأنفية حيث وصلت نسب النجاح إلي 97%.مواد و طرق البحث(ا) مواد البحثأجريت هذه الدراسة على اثنين و ثلاثين شخصا ترددوا على قسم الأنف و الأذن و الحنجرة بمستشفى قصر العينى خلال الفترة من ابريل 2001 حتى مارس 2004. و قد قسمت الحالات إلى ثلاث مجموعات.المجموعة الأولى: تحتوى على اثني عشر كيسا دمعيا سليماً، و اعتبرت كمجموعة ضابطة.المجموعة الثانية: تحتوى على ثلاثين كيسا دمعيا لأشخاص مصابين بمرض انسياب الدموع الناتج عن انسداد فى القناة الدمعية.المجموعة الثالثة: تحتوى على ثلاثين كيسا دمعيا أجريت لها عملية توصيل بتجويف الأنف بالمنظار مع زرع أنبوب من السيليكون. و قد تم تقسيم هذه المجموعة إلى مجموعتين فرعيتين: احتوت المجموعة الفرعية الأولى على خمسة عشر كيسا دمعيا أجريت لها عملية بالمنظار لتوصيل الكيس الدمعى بتجويف الأنف من خلال فتحة ضيقة (5 * 5 مم) و تم فيها استئصال جزء صغير من جدار الانف الجانبى و الجزء الملاصق لة من الكيس الدمعى و العظمة الدمعية. بينما احتوت المجموعة الفرعية الثانية على خمسة عشر كيسا دمعيا أجريت لها عملية بالمنظار لتوصيل الكيس الدمعى بتجويف الأنف من خلال فتحة واسعة و تم فيها استئصال جزء كبير من جدار الانف الجانبى و الجزء الملاصق لة من العظمة الدمعية و كل الجدار الانسى للكيس الدمعى.(ب) طرق البحث* تم فحص كل الحالات فحصا اكلينيكيا شاملا مع اجراء الفحوصات الازمة بقسم الرمد وقسم الأنف و الأذن بمستشفى قصر العينى.* تم حقن 5,. - 1 سم محلول ملح بالكيس الدمعى وذلك لتقييم انسداد القناة الدمعية.* تم قياس ضغط الكيس الدمعى بجهاز خاص (polygraph ei-San) وذلك أثناء: الترمش (الإرادى و الغير إرادى), واثناء عمل طريقة فالزالفا (maneuver Valsalva) لجميع حالات المجموعة الضابطة و للمرضى و بعد اجراء العملية.* تم عمل المقارنات الازمة بين المجموعات المختلفة.نتائج البحث(ا) بدراسة أسباب انسداد القناة الدمعية فى المجموعة الثانية وجد أنها تتركز فى ثلاثة أسباب: التهابات متكررة بالقناة الدمعية والكيس الدمعى (53.33%)، انسداد بسيط بالقناة الدمعية (43.33%)، و انسداد القناة الدمعية الناتج عن اصابة (3.33%).(ب) تم تحقيق نسبة نجاح 80 % في عملية توصيل الكيس الدمعى بتجويف الأنف من خلال فتحة ضيقة بينما تم تحقيق نسبة نجاح 86.66 % في عملية توصيل الكيس الدمعى بتجويف الأنف من خلال فتحة واسعة و اجمالي نسبة النجاح 83.33%.(ج) تم نزع أنبوب السيليكون بعد ستة أشهر من اجراء العملية.(د) تم قياس ضغط الكيس الدمعي بعد ستة أشهر من نزع أنبوب السيليكون.(ه) عند قياس الضغط داخل الكيس الدمعى أثناء الترمش (غير الإرادى و الإرادى) وجد أنه يكون سالبا (إلا انه أقل فى غير الإرادى) أثناء غلق الجفن فى الحالات التى تكون فيها القناة الدمعية سليمة مما يدل على تمدد الكيس الدمعى ، و على العكس من ذلك وجد أنه يكون موجبا فى حالة انسداد القناة الدمعية و قد يفسر ذلك بامتلاء الكيس الدمعى بالدموع حيث يفقد خاصية تمدده فيؤدى اندفاع الدموع من كيس الملتحمة (أثناء إغلاق الجفن) إلى الكيس الدمعى إلى ارتفاع ضغطه. عند عمل طريقة فالزالفا (maneuver Valsalva) وجد أن الضغط داخل الكيس الدمعى لا يتأثر عندما تكون القناة الدمعية سليمة (نظرا لوجود صمام هاسنر_valve Hasner) أو عندما يكون هناك انسداد بالقناة الدمعية.(و) عند قياس الضغط داخل الكيس الدمعى أثناء الترمش (غير الإرادى و الإرادى) فى الحالات الناجحة لعملية توصيل الكيس الدمعى سواء

التي اجريت من خلال فتحة ضيقة أو اجريت من خلال فتحة واسعة وجد أنه استعاد السلبية أثناء غلق الجفن مما يعني استعادة وظيفة الكيس الدمعي. بينما وجد عند قياس الضغط داخل الكيس الدمعى عند عمل طريقة فالزالفا (maneuver Valsalva) أن الضغط يرتفع داخل الكيس الدمعى عقب العملية نظرا لوجود فتحة تصل الكيس مباشرة بالأنف.(ز) تم مقارنة عمليات المنظار و وجد أن هناك اختلاف جوهرى فى نتائج القياسات باختلاف حجم الفتحة المنشأة بين الكيس الدمعى والأنف. كما اجريت مقارنة نتائج القياسات في مجموعتي العمليات مع نتائج القياسات في المجموعة الضابطة فلم يوجد اختلاف جوهرى فى نتائج قياسات المجموعة الضابطة و المجموعة التي أجريت لها عملية لتوصيل الكيس الدمعى بتجويف الأنف من خلال فتحة ضيقة إلا عند عمل طريقة فالزالفا (maneuver Valsalva) بينما وجد اختلاف جوهرى فى نتائج قياسات المجموعة الضابطة و المجموعة التي أجريت لها عملية لتوصيل الكيس الدمعى بتجويف الأنف من خلال فتحة واسعة.و قد وجد أن أجراء العملية بالمنظار يحقق نتائج مرضية ، كما أنه يحافظ غلى وظيفة المضخة الدمعية حيث أنه لا يؤثر في ارتباط العضلة المدارية العينية (oculi Orbicularis) بالكيس الدمعي . و سواء كانت فتحة التوصيل ضيقة أو واسعة فإن النموذج الفسيولوجي لوظيفة المضخة الدمعية يتم استعادته و ان لم يكن الي الوضع الطبيعي. كما توحي نتائج مقارنة القياسات في مجموعتي العمليات أن وظيفة المضخة الدمعية بعد عملية التوصيل من خلال فتحة ضيقة تكون أفضل منها بعد عملية التوصيل من خلال فتحة واسعة.و يوصى بعمل البحث علي نطاق أوسع كما يوصى بعمل دراسة يمكن من خلالها قياس ضغط الكيس الدمعى الطبيعي و كذلك عمل دراسة لبحث و مقارنة تأثير استخدام أنبوب السيليكون على عمليات توصيل الكيس الدمعى بالأنف ذات الفتحة الصغيرة .