

**النتائج المبكرة لجراحة تغيير الصمام الاورطى  
باستخدامالتدخل الجراحى المحدود بتقنية الشق المصغر  
لعظمة القص وتقنية الشق الصدرى الايمن واستخدام التدخل  
الجراحى التقليدى**

رسالة مقدمة من:

**الطبيب/احمد عثمان على العشيرى**

بكالوريوس الطب والجراحة- كلية الطب جامعة الفيوم  
توطئة للحصول على درجة الدكتوراة فى جراحة القلب و الصدر  
تحت اشراف:

**أ.د. محمد أحمد حلمى**

أستاذ جراحة القلب و الصدر- كلية الطب جامعة القاهرة

**أ.د. محمد ابراهيم سويلم**

أستاذ جراحة القلب و الصدر- كلية الطب جامعة القاهرة

**أ.د.م أحمد نبيل خلاف**

أستاذ مساعد جراحة القلب و الصدر - كلية الطب جامعة الفيوم

**أ.د.م ياسر أحمد بريك**

أستاذ مساعد جراحة القلب و الصدر- كلية الطب جامعة القاهرة

## اهداف الدراسة:

الهدف من هذا الدراسة هو مقارنة معدلات الاعتلال الوفيات المبكرة بعد جراحة تغيير الصمام الابهرى باستخدام تقنيات التدخل الجراحى المحدود عن طريق تقنية الشق الجزئى لعظمة القص وتقنية الشق الصدرى الايمن الامامى مقابل تقنية شق عظمة القص الكامل التقليدية.

## نوع الدراسة:

دراسة مقارنة غير عشوائية تضم ٦٠ مريضاً يعانون من اعتلال الصمام الأبهري باستخدام التدخل الجراحى المحدود والمقرر لهم اجراء جراحة تغيير الصمام الاورطى عن طريق الشق الجزئى المصغر لعظمة القص و الشق الصدرى الايمن الامامى مقابل شق عظمة القص الكامل التقليدى، بواقع ٢٠ مريضاً لكل مجموعة.

## المعايير المستخدمة لادراج المرضى بالدراسة:

- ١- المرضى اصحاب اعتلال الصمام الابهرى المزمن بسبب الحمى الروماتيزمية او تأكل الصمام التنكسى.
- ٢- العمر: حتى ٧٠ سنة.
- ٣- الجنس: الذكور والإناث على حد سواء.
- ٤- نوع العملية: تغيير الصمام الابهرى.
- ٥- تصنيف العملية: روتينية.

- ٦- كفاءة عضلة القلب: أكثر من ٤٠%.
- ٧- الحالة العامة لمختلف وظائف الجسم: جيدة الى ممتازة.
- ٨- المرضى اصحاب مؤشر كتلة اجسامهم أقل من ٣٠.

### معايير استبعاد المرضى من الدراسة:

- ١- المرضى ذوى الحالات الطارئة أو الحرجة.
- ٢- المرضى ذوى الاعمار اكثر من ٧٠ سنة.
- ٣- المرضى الذين سبق لهم اجراء جراحات قلب مفتوح فى الماضى.
- ٤- المرضى الذين يعانون من اعتلال آخر بعضلة القلب يستدعى التدخل الجراحى.
- ٥- المرضى اصحاب القياس الصغير جدا لحلقة الصمام الابهرى.
- ٦- المرضى اصحاب مؤشر كتلة اجسامهم أكثر من ٣٠.
- ٧- المرضى اصحاب كفاءة عضلة القلب أقل من ٤٠%.
- ٨- المرضى الذين يعانون من الاعتلال الحاد بالصمام الابهرى.
- ٩- المرضى الذين يعانون من التكلس الشديد بالشريان الابهرى الصاعد.

### الطريقة المتبعة لدراسة المرضى:

#### • النقاط الرئيسية اللازمة لمتابعة المرضى ما قبل الجراحة:

- ١- استيفاء التاريخ المرضى للمرضى.
- ٢- اجراء الفحص الطبى الشامل.
- ٣- اجراء التحاليل اللازمة السابقة لاجراء الجراحة.
- ٤- اجراء الاشعات اللازمة السابقة لاجراء الجراحة.

- ٥- تقييم مدى اعتلال الصمام الاورطى مع تقييم وظائف و ابعاد القلب المختلفة باستخدام الموجات فوق الصوتية.
- ٦- اجراء قسطرة تشخيصية للمرضى الرجال فوق ٤٠ سنة و النساء مابعد سن اليااس.

● النقاط الرئيسية اللازمة لمتابعة المرضى اثناء الجراحة:

١- مكان و مدى الشق الجراحى فى المجموعات الثلاث:

- شق عظمة القص الجزئى
  - الشق الصدرى الامامى المحدود
  - شق عظمة القص الكامل التقليدى
- ٢- اماكن توصيل الاوعية الدموية بجهاز القلب الصناعى: سواء

- الشريان الابهرى و الاذنين الايمن
- الشريان الابهرى و الوريد الفخذى
- الشريان الفخذى و الاذنين الايمن
- الشريان و الوريد الفخذى

٣- تقدير مدة نقص تروية القلب لكل من المجموعات الثلاث.

٤- تقدير مدة استخدام جهاز القلب الصناعى لكل من المجموعات الثلاث.

٥- تقييم فرص و طرق التعامل مع المضاعفات المحتملة اثناء اجراء الجراحة لكل من المجموعات الثلاث.

● النقاط الرئيسية اللازمة لمتابعة المرضى مابعد الجراحة:

- ١- تقدير مدة استخدام جهاز التنفس الصناعى.
- ٢- تقييم و تسجيل الاحتياج لاستخدام العقاقير المنشطة لوظائف القلب.
- ٣- تقدير احتمالات حدوث نزيف جراحى مع الاحتمالات الناتجة من حدوث هبوط بوظائف القلب او الحاجة لاجراء جراحة اخرى لاستكشاف الصدر.
- ٤- تقدير فترة البقاء بالعناية المركزة.

٥- تقييم احتمالات حدوث اى مضاعفات بوظائف الجسم المختلفة و امكانية التعامل معها.

٦- تقدير فترة البقاء بالمستشفى.

٧- تقدير احتمالات الوفاة خلال التواجد بالمستشفى لكل من المجموعات الثلاث.

٨- تقييم درجات الاحساس بالآلام مابعد الجراحة.

٩- تقييم احتمالات حدوث عدوى او تلوث بالجرح.

١٠- تقييم وظائف القلب و حالة الصمام الابهرى الجديد باستخدام الموجات فوق الصوتية

• حساب و مقارنة القيم الاحصائية للقيم المختلفة السابق الحصول عليها لكل من المجموعات الثلاث.

• تفسير النتائج و القيم التى تم الحصول عليها اثناء اجراء الدراسة لكل من المجموعات الثلاث وترجمتها الى دلائل او مبادئ توجيهية لازمة لاجراء هذه الجراحات.

و قد اوضحت نتائج هذه الدراسة للمجموعات الثلاث وجود زيادة فى مدة البقاء على جهاز القلب الصناعى عند استخدام التدخل الجراحى المحدود خاصة باستخدام الشق الصدرى الايمن، معوجود نقص طفيف فى مدة البقاء على جهاز التنفس الصناعىخلال فترة التواجد بالرعاية المركزة مابعد الجراحة، و ايضا وجود نقص طفيف بمدة البقاء بالمستشفى، و اخيرا نقص احتمالات التعرض لعدم انتظام ضربات القلب مع هذه النوعية من الجراحات، كما سجلت الدراسة رضاء المرضى بخصوص اجراء جراحة كبرى مع شق جراحى أصغر.

**خلاصة الدراسة:**

لقد كانت جراحات القلب المفتوح ذات التدخل المحدود لاجراء تغيير الصمام الابهرى محل تطورات و تحسينات كبيرة فى السنوات الاخيرة بفضل اتقان هذه التقنيات الجراحية و الدعم الذى وفرته الصناعات الطبية لتنفيذ و تسهيل هذه التقنيات الجراحية.

و قد أكدت نتائج هذه الدراسة و غيرها من الدراسات المشابهة امكانية اجراء جراحة تغيير الصمام الابهرى عن طريق تقنيات التدخل الجراحى المحدود، باستخدام تقنية شق عظمة القص الجزئى او تقنية الشق الصدرى الامامى الصغير و انه مع اخذ التدابير و الاحتياطات اللازمة فان هذه التقنيات امنة كتقنية شق عظمة القص الكامل التقليدى. مع اختلاف الاسباب الدافعة لترجيح كفة احد تقنيات التدخل الجراحى المحدود عن الاخرى.