

Prediction of atrial fibrillation via atrial electromechanical interval after coronary artery bypass grafting

Ramy Mostafa Abd elhalim

تعتبر جراحة الشرايين التاجية من أكثر عمليات جراحة القلب التي تجرى حالياً وفى السنوات العشر الأخيرة إزداد الأهتمام بإجراء تلك الجراحات بدون إستخدام جهاز تحويل القلب والرئة الصناعى .وتعتبر الرفة الأذينية أكثر المضاعفات شيوعاً بعد إجراء هذه الجراحات، وتتميز الرفة الأذينية بسرعتها وعدم إنتظامها وتكون أستجابة البطينين مضطربة مع كونها ضيقة فى امواجهها إن لم تكن مصحوبة بسدة الضفيرة الكهربية وبالرغم من السرعة الشديدة فى الرفة الأذينية إلا أن إستجابة البطين تكون أقل بكثير من هذا النشاط الغير طبيعى للأذين.وبتلخص علاج رفرة الأذين فى إعادة إنتظام ضربات القلب ومنع حدوث جلطات بالقلب وانتشارها بشرايين الجسم .وفى حالة حدوث هبوط حاد بالدورة الدموية مصاحب للرفة الأذينية يجب إعطاء صدمة كهربية للقلب فى الحال، أما فى حالة إستقرار الدورة الدموية للمريض تستخدم العديد من العقاقير لإعادة الأنتظام فى ضربات القلب وضبط ضربات البطين .هدف البحث:كان الهدف من هذه الدراسة إختبار قدرة المدى الكهروميكانيكى الأذيني للتنبؤ بالرفة الأذينية بعد جراحات توصيل الشرايين التاجية و كذلك إختبار العوامل الأخرى التي قد تمكنا من التنبؤ بالرفة الأذينية ما بعد جراحات توصيل الشرايين التاجية .طريقة البحث :إشتملت هذه الدراسة على 30 مريضاً من مرضى القصور بالشريان التاجي للقلب و المقرر لهم اجراء جراحة توصيل الشرايين التاجية بمستشفيات جامعة القاهرة بعد عمل القسطرة التشخيصية للقلب حيث تم عمل الكشف الأكلينيكي و الفحوصات المعملية من قياس مستوي السكر بالدم وكذلك الصوديوم و البوتاسيوم و الماغنسيوم بالدم قبل و بعد الجراحة و عمل وظائف كبد و كلي و دهون ثلاثية بالدم كما تم عمل رسم قلب قبل العملية مع حساب طول الموجة ب مع حساب الأختلاف الطولي للموجة ،كما تم عمل موجات صوتية للقلب قبل و بعد العملية و عمل فحص دوبلر الأنسجة لحساب المدى الكهروميكانيكي الاذيني قبل الجراحة.مرضى لم تشملهم الدراسة :مرضى لديهم تذبذب أذيني قبل الجراحة أو عدم انتظام بضربات القلب.المرضى الذين لديهم أمراض بصمامات القلب .المرضى الذين لديهم ضعف حاد بعضلة القلب.مرضى لم يكملوا الدراسة لأي سبب من الأسباب .النتائج :تم تقسيم المرضى إلى مجموعتين:المجموعة الأولى: مرضى أصيبوا بعد الجراحة بالرفة الأذينية.المجموعة الثانية :لمرضى لم يصابوا بالرفة الأذينية .وفى كل مجموعة تم تدوين البيانات والمقارنة بين المجموعتين .وقد أثبتت الدراسة أن زيادة المدى الكهروميكانيكى للأذين بمعدل احتمال (0.001) وإصابة الشريان التاجي الأيمن بمعدل احتمال (0.002) وكذلك إنخفاض نسبة الماغنسيوم بعد الجراحة بمعدل احتمال(0.004) وزيادة الطول الموجي للموجة ب بمعدل احتمال (0.022) وزيادة إختلاف الطول الموجي للموجه ب فى تخطيط القلب الكهربي بمعدل احتمال (0.04) كانت من العوامل المؤثرة فى حدوث الرفة الأذينية ما بعد عمليات توصيل الشرايين التاجية .التوصيات:اجراء فحص دوبلر الانسجة قبل جراحات توصيل الشرايين التاجية لحساب المدى الكهروميكانيكي الاذيني للتنبؤ بحدوث الرفة الاذينية بعد العملية.