

## الملخص العربى

- من المعروف أن الحاجز القلبي يتمتع بطبيعة تشريحية معقدة كما أنه يحتوى على الجزء الأكبر من الجهاز الكهربى الموصل فى القلب ومن المعروف أيضا أن الضفائر الكهربائية الزائدة الموجودة بهذا الحاجز هى أقل شيوعا من تلك الموجودة فى الحائط الحر للقلب لكن لها خصائص كهربية و كهروفسولوجية متميزة كما أنها من بين الضفائر التى يمثل استخدام الكى بنجاح وأمان فيهم تحديا كبيرا لمن يقومون بذلك.

- كان الهدف من هذه الدراسة هو تقييم الخصائص الاكلينيكية والكهربية والألكتروفسيولوجية للضفائر الكهربائية الزائدة الموجودة بالحاجز القلبي.

- اشتملت هذه الدراسة على ثلاثين مريض من مرضى الـ Wolff-Parkinson-White (WPW) وايت معظمهم لديهم أعراض مرضية نتيجة وجود هذه الضفائر الكهربائية الزائدة فى كل منهم تم اثبات وجود ضفيرة واحدة زائدة بالحاجز القلبي. 19 مريضا لديهم ضفيرة خلفية بالحاجز القلبي , 7 مرضى لديهم ضفيرة أمامية بالحاجز القلبي , و 4 منهم لديهم ضفيرة وسطى بالحاجز القلبي. 21 ذكر و 9 اناث .متوسط العمر فى الرجال كان  $22.4 \pm 8.4$  عام ومتوسط العمر وسط الاناث كان  $28.5 \pm 10.84$  عاما.

- فى كل المرضى تم عمل فحص اكلينيكى ورسم قلب كهربائى فى الحالة العادية وأثناء تسارع ضربات القلب ان أمكن وتم عمل موجات صوتية على القلب ودراسة كهروفسولوجية وكى باستخدام موجات الراديو فى 90% من الحالات.

90% من الحالات تعرضوا لنوبات من تسارع ضربات القلب. 20% تعرضوا لحالة من عدم التركيز والدوار. 6.6% تعرضوا لحالة من فقدان الوعي وحالة واحدة فقط تعرضت لتوقف مفاجئ بعضلة القلب نتيجة ذبذبة بطينية .

- فى 73.3% من الحالات كانت نوبات تسارع ضربات القلب نتيجة مرور الشحنة الكهربائية من الأذين الى البطين من خلال الجهاز الكهربى الطبيعى والعودة للأذين من خلال الضفيرة الكهربائية الزائدة. فى حالة واحدة فقط حدث العكس. ثمانية مرضى بنسبة 23.7% عانوا من نبضة أذينية غير منتظمة. لم يتم معرفة طبيعة الضربات فى 4 من المرضى.

- فى معظم المرضى تمت محاولة تناول عقار أو عقارين من الأدوية المضادة لعدم انتظام وتسارع ضربات القلب وذلك قبل اللجوء الى الدراسة الكهروفسيولوجية والكى. فيما عدا حالة واحدة مصابة بارتخاء الصمام الميترالى لم يثبت وجود أى مرض حاد أو مزمن بعضلة القلب فى جميع حالات البحث.

- أمكن بواسطة رسم القلب الكهربى تمييز الضفائر الأمامية من الضفائر الخلفية والوسطى. فى كل مرضى البحث كانت موجة دلتا موجبة من فى 2 وحتى فى 6 وجدت درجة من التداخل فى مواصفات رسم القلب بين مرضى الضفائر الوسطى والضفائر الخلفية وبين الضفائر الخلفية اليمنى واليسرى يمكن تفسير التباين والتداخل فى تلك المواصفات باختلاف مكان واتجاه نقطة ادخال الضفيرة بالبطين والذى يحدد بدوره اتجاه وشكل موجة دلتا وانتقال موجة آر.

- فى كل المرضى ذوى الضفائر الوسطى والأمامية كانت الاستثارة المبكرة ظاهرة وكان معظمهم يتمتع بخصائص توصيلية ثنائية الاتجاه.

- من 19 مريض بالضفائر الخلفية كانت الاستثارة الواضحة مستمرة طيلة الوقت فى عشرة من المرضى بينما كانت متقطعة فى 2 من المرضى فيما كان هناك سبعة مرضى بضفائر مخفية ومعظم هؤلاء المرضى ذوى الاستثارة الواضحة كانوا يتمتعون بخصائص توصيلية ثنائية الاتجاه.

- متوسط مدة المقاومة الفعالة فى الضفائر الخلفية كان أقصر من مثيلاتها فى الضفائر الأمامية والوسطى رغم أن هذا الفرق لم يصل الى درجة مهمة احصائيا. الوضع نفسه ينطبق على الذبذبة الأذينية .

- تم الكى بموجات الراديو فى 27 مريض وكان ناجحا فى 25 مريض بنسبة 92.6% . فيما يتعلق بالمجموعات كانت نسبة النجاح فى الضفائر الوسطى 100% بينما كانت 94.7% فى الضفائر الخلفية و75% فى الضفائر الأمامية. لم يتم الكى فى ثلاثة مرضى نتيجة القلق من تدمير العقدة الكهربائية الطبيعية فى اثنين والاصطدام الميكانيكى بالصفيرة فى واحدة. للأسف تم تدمير الوصلة الكهربائية الطبيعية فى واحد من مرضى الضفائر الأمامية .

- تم كى جميع مرضى الضفائر الوسطى والأمامية و9 من مرضى الضفائر الخلفية من الناحية اليمنى للقلب بينما تم كى 7 من مرضى الضفائر الخلفية من الناحية اليسرى للقلب و2 تم كىهم من داخل التجويف التاجى. فيما عدا بعض التجمعات الدموية لم يتم تسجيل أى مضاعفات كبرى أثناء كى الضفائر الوسطى والخلفية.

### الخلاصة والتوصيات

- الذبذبة الأذينية ليست شيئا نادر الحدوث فى مرضى الضفائر الكهربائية الزائدة المتواجدة بالحاجز القلبي

- يعتبر رسم القلب الكهربائى محدد وحساس فى تحديد مكان الضفائر الأمامية بالحاجز القلبي وتمييزها من الضفائر الخلفية والوسطى. هناك درجة من التداخل فى مواصفات رسم القلب بين الضفائر الخلفية والوسطى .

- غالبية الضفائر الكهربائية الزائدة بالحاجز القلبي تتمتع بخصائص توصيلية ثنائية الاتجاه.

- الكى باستخدام موجات الراديو آمن وكفؤ فى مرضى الضفائر الكهربائية الموجودة بالحاجز القلبي. هناك حاجة الى درجة من الاهتمام والحذر خاصة فى مرضى الضفائر الأمامية والوسطى لتجنب تدمير الوصلة الكهربائية الطبيعية وملاحظة مكان الاصطدام الميكانيكى ان حدث فى حالات الضفائر الأمامية. الكى بداخل الجيب التاجى آمن حتى باستخدام الكى التقليدى.

- يوصى بأخذ كل درجات الحیطة والحذر خاصة عند كى الضفائر الأمامية والوسطى والبحث عن أفضل الطرق الآمنة لكى تلك الضفائر. كما نوصى أيضا بإجراء تلك الدراسة على أعداد أكبر وربما يكون مشاركة العديد من المراكز طريقة ناجعة للوصول الى هذا الهدف.