الملخص العربى

دراسة محددات الأداء الوظيفى لعضلة القلب فى مرضى الشريان التاجى الأمامى الأيسر

أجريت هذه الدراسة على ٧٠ مريضا ممن أجروا تصويرا للشرايين التاجية فى معمل القسطرة القلبية بمستشفى بنها الجامعى فى الفترة من أبريل ١٩٩٩ إلى سبتمبر ٢٠٠٠.

تم إختيار وتقسيم المرضى على أساس نتيجة تصوير الشرايين التاجية إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى: مرضى مصابون بإصابة واحدة مؤثرة محددة فى الشريان التاجى الأمامى الأنسر (٥٠ مريض).

المجموعة الثانية: مرضى غير مصابين بأى إصابة (٢٠ مريض).

وتم تقسيم المجموعة الأولى إلى مجموعتين فرعيتين:

المجموعة الفرعية (١): مرضى غير مصابين بإنسداد كامل (٢٥ مريض)

المجموعة الفرعية (٢): مرضى مصابين بإنسداد كامل (٢٥ مريض)

أجرى للجميع فحص طبى شامل وفحوصات معملية.

إكلينيكيا لم يتبين وجود أى فارق إحصائى فى العمر أو الجنس أو الإصابة بإرتفاع ضغط الدم أو مرض البول السكرى أو عادة التدخين، كما لم يتبين أى فارق إحصائى فى سرعة ضربات القلب أو ضغط الدم الانبساطى أو الانقباضى أو فى نسبة الهيموجلوبين أو الكرياتينين بين المجموعتين. كانت نسبة الإصابة بإحتشاء قلبى قديم ٥٠% فى المجموعة الأولى وانعدمت فى المجموعة الثانية. وبمقارنة المجموعتين الفرعيتين (١) ، (٢) لم يوجد فارق إحصائى فى العمر أو الجنس أو الاصابة بإرتفاع ضغط الدم أو مرض البول السكرى أو عادة التدخين أو ضغط الدم الانبساطى والانقباضى أو نسبة الهيموجلوبين والكرياتينين. بينما وجدت زيادة ذات دلالة إحصائية فى سابق الاصابة بالإحتشاء القلبى وسرعة ضربات القلب فى المجموعة الفرعية (٢).

إستخدمت طريقة جدكين فى عمل تصوير للشرايين التاجية بواسطة قسطرة القلب وتم تحليل النتائج بالمراقبة النظرية والتحليل الذاتى بواسطة الكومبيوتر. تم حقن وتصوير البطين الأيسر للوصول إلى نسبة ضخ الدم كمؤشر على الكفاءة الانقباضية الكلية، وإستخدمت طريقة سلاجر لتحديد نسبة المشاركة المنطقية فى ضخ الدم وذلك بتقسيم البطين الأيسر إلى خمس مناطق بمعرفة الكومبيوتر كمؤشر على الكفاءة الانقباضية المنطقية، وتم قياس الضغط فى البطين الأيسر فى نهاية الانبساط كمؤشر على الكفاءة الانبساطية.

أظهرت نتائج الدراسة ما يلى:

كانت هناك زيادة ذات دلالة إحصائية فى نسبة ضخ الدم وكفاءة المناطق المغذاه بالشريان الأمامى الأيسر فى المجموعة الثانية مقارنة بالمجموعة الأولى بينما لم تختلف كفاءة المناطق الأخرى، كما كان ضغط البطين الأيسر الانبساطى أعلى إحصائيا فى المجموعة الأولى. وكان للإصابة بإحتشاء قلبى قديم تأثيرا ذا دلالة إحصائية فى الإقلال من نسبة ضخ الدم وكفاءة المناطق المغذاه وزيادة الضغط البطينى الانبساطى فى المجموعة الأولى.

وكان تأثير نتائج التصوير الشريانى التاجى على وظيفة البطين الأيسر كالتالى:

١ -- تأثير مكان الاصابة:

فى المجموعة الأولى كانت نسبة ضخ الدم وكفاءة المنطقة الأمامية القاعدية أقل إحصائيا فى إصابة الجزء العلوى من الشريان بينما لم تتأثر كفاءة باقى المناطق المغذاه أو ضغط البطين الانبساطى بمكان الاصابة. ولم يؤثر مكان الاصابة على البطين فى المجموعة الفرعية (١)، بينما وجد تأثير ذو دلالة إحصائية على نسبة ضخ الدم وكفاءة المنطقة الأمامية القاعدية فى المجموعة الفرعية (٢).

٢ـ تأثير درجة الاصابة:

فى المجموعة الأولى أثر الإنسداد الكامل تأثيرا سلبيا ذا دلالة

إحصائية على نسبة ضخ الدم وكفاءة جميع المناطق المغذاه وأدى إلى زيادة ذات دلالة إحصائية فى ضغط البطين الانبساطى، كما وجدت علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين درجة الاصابة ونسبة ضخ الدم. وكفائة جميع المناطق المغذاه وعلاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية مع الضغط البطينى الانبساطى. أما فى المجموعة الفرعية (١) فوجدت علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الضيق وكفاءة المنطقة الأمامية الجانبية فقط، وعلاقة إيجابية إحصائية بين نسبة الضيق وضغط البطين الإنبساطى.

٣ـ تأثير درجة سريان الدم:

كان لبطء سريان الدم فى المجموعة الفرعية (١) تأثيرا سلبيا ذا دلالة إحصائية على نسبة ضخ الدم وكفاءة جميع المناطق المذاه وأدى إلى زيادة ذات دلالة إحصائية فى ضغط البطين الانبساطى، كما وجدت علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين درجة سريان الدم (CTFC) ونسبة ضخ الدم وكفاءة جميع المناطق المغذاه وعلاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية مع الضغط البطينى الانبساطى.

٤ـ تأثير الدورة التاجية الجانبية:

لم يكن للدورة التاجية الجانبية تأثيرا على نسبة ضخ الدم أو كفاءة أى من المناطق المغذاه أو ضغط البطين الانبساطى فى المجموعة الأولى، بينما كان لها تأثيرا سلبيا على هذه المتغيرات فى المجموعة الفرعية (١) وتأثيرا إيجابيا فى المجموعة الفرعيـــة (٢).

٥ـ تأثير طول الضيق:

لم يؤثر طول الضيق فى المجموعة الفرعية (١) على نسبة ضخ الدم أو الكفاءة المنطقية أو ضغط البطين الانبساطى.

وقد استخلص الباحثون من هذا البحث ما يلى: أنه فى إصابات الشريان التاجى الأمامى الأيسر فإن سبق حدوث إحتشاء بعضلة القلب والإنسداد الكامل ومكان الاصابة لها تأثير على آداء عضلة القلب بينما لا يوجد تأثير للدورة التاجية الجانبية. وأنه فى مرضى الانسداد الكامل فإن مكان الاصابة والدورة الجانبية تؤثر على آداء

عضلة القلب، بينما كانت درجة سريان الدم هى العامل الأساسى المؤثر على عضلة القلب فى مرضى عدم الانسداد الكامل. ورأى الباحثون أهمية الحصول على شريان تاجى مفتوح له درجة سريان دم طبيعية فى مرضى الشريان التاجى.

دراسة محددات الأداء الوظيفي لعضلة القلب في مرضى الشريان التاجي الأمامي الأيسر

رسالة مقدمة من

الطبيب / محمد عبدالفتاح موسى

بكالوريوس الطب والجراحة

توطئة للحصول على درجة الماجستير في طب امراض القلب

تحت اشراف

أ.د / هشام محمد ابو العنين

استاذ مساعد امراض القلب

كلية طب بنها

جامعة الزقازيق

أ.د / سعد محمود عمار

استاذ مساعد امراض القلب

كلية طب بنها

جامعة الزقازيق

أ.د / السيد عبد الخالق محمود

استاذ مساعد أمراض القلب

كلية طب بنها

جامعة الزقازيق

٦٧

كلية طب بنها

جامعة الزقازيق

٢٠٠١