

الدلالة التشخيصية لمعامل أداء عضلة القلب في مرضي قصور الشرايين التاجية

رسالة مقدمة ضمن متطلبات درجة الماجستير في امراض القلب

مقدمة من
د. هيثم سليمان غريب
بكالوريوس الطب والجراحة
جامعة القاهرة

تحت اشراف
د/ ايمن فتحي قداح
أستاذ امراض القلب
جامعة القاهرة

د/ عزة فرّاج
أستاذ مساعد امراض القلب
جامعة القاهرة

د/ وليد عمّار
مدرس امراض القلب
جامعة القاهرة

كلية الطب
جامعة القاهرة
٢٠١٠

الملخص العربي

إن تقدير أداء عضلة القلب كان دائما مجالاً للتجديد حيث أن التقدير الدقيق للوظائف الانقباضية لعضلة القلب هو أمر في غاية الأهمية لتقرير الخطة العلاجية بالكامل وأيضا لاستنتاج ما ستؤول إليه حالة المريض. كثيرا من القياسات استحدثت لتقدير وظائف عضلة القلب ومع كل إختلال يظهر في دقة هذه العلامات فإن علامات أخرى تستحدث لتلافي هذه الاختلافات.

واحد من أحدث هذه القياسات المستخدمة في تقدير الوظائف الانقباضية و الانبساطية لعضلة القلب هو معامل أداء عضلة القلب الذي يستخدم الفواصل الزمنية للدورة القلبية لتقدير أداء العضلة. يتم حساب معامل أداء عضلة القلب بجمع قيمة الفاصل الزمني للانقباض السلبي مضافا إليه الفاصل الزمني للانبساط السلبي وقسمة المجموع على زمن الضخ الفعلي وتقدر قيمته الطبيعية بي 0.4

ويمتاز معامل الأداء لعضلة القلب عن القياسات الأخرى بكونه أقل تأثرا بتسارع ضربات القلب ويمكن حسابه بسهولة ولكن له معوقات أيضا تجعل حسابه في وجودها عسيرا مثل وجود إختلال بضربات القلب و وجود عيوب بالتوصيل الكهربائي بعضلة القلب و وجود منظم دائم لضربات القلب أو عندما يكون الحصول على صورة جيدة باستخدام موجات الدوبلر أمرا صعب المنال إضافة إلى ذلك تأثره نوعا ما بزيادة أو نقصان تحميل الدم بعضلة القلب ومع ذلك فقد أثبتت الدراسات المتعاقبة دقته في تقدير قصور وظائف عضلة القلب في مختلف أمراضه

ولما كان احتشاء عضلة القلب هو أحد أكثر الأمراض انتشارا بين أمراض القلب خاصة وبين الأمراض التي تصيب الإنسان عن ممكن مما يؤثر على طريقة معيشتهم ويؤثر سلبا على كلا من الوظائف الانقباضية و الانبساطية لعضلة القلب فإن استخدام معامل أداء عضلة القلب في تقدير التغيرات الطارئة على عضلة القلب فور حدوث قصور الشرايين وبعد العلاج له فوائد جمة ويلقي الضوء أيضا على تطور الحالة المرضية للمريض مستقبلا هادفين إلى التحقق من القدرة التنبؤية لمعامل أداء عضلة القلب في تقدير قصور وظائف العضلة في حالات مرض الاحتشاء القلبي فاقت قمنا بدراسة

37 مريضاً ممن يعانون من احتشاء حديث بعضلة القلب وقمنا بقياس معامل أداء عضلة القلب فيهم باستخدام الموجات فوق الصوتية الشائعة الاستخدام والدكتور النسيجي ذلك بالإضافة إلى الفحص الإقليمي كي القياسات المعملية ورسم القلب الساكن وقد أتاحت لنا أيضاً الفرصة بعمل الفحص ذاتي لـ 15 مريضاً من هؤلاء الـ 37 مرة أخرى بعد إجراء القسطرة القلبية العلاجية لتوسيع الشرايين التاجية في مستشفيات جامعة القاهرة بمقارنة وربط نتائج معامل معامل أداء عضلة القلب ببعض القياسات التي رسخها استخدامها في تقدير كفاءة عضلة القلب مثل قياس أبعاد البطين الأيسر في نهاية الانقباض الكسر الانقباضي للبطين الأيسر ومعامل نتيجة تحرك جدران القلب الموجة إس الانقباضية وزمن الانقباض في الدوبلر النسيجي وجدنا رابطاً وثيقاً بين هذه القياسات وبين معامل أداء عضلة القلب بل وكانت هذه النتائج تتساوى أحياناً وتتفوق على مثيلاتها بالقياسات الأخرى في تقدير التغيرات الكلية في وظائف عضلة القلب

وقد أضفنا تحليل نتائج نتائج الدوبلر النسيجي المتعلقة بمعامل أداء عضلة القلب أحياناً لقدرة المعامل على تقدير التغيرات في بعض قطاعات عضلة القلب أكثر من مثيلاتها وذلك بتقسيم الدراسة إلى قياس معامل أداء عضلة القلب في القطاعات المتعلقة بالاحتشاء ومقارنته بمثيلاتها في القطاعات الأخرى التي لا علاقة لها بالاحتشاء ووجدنا أن القطاعات المتعلقة بالاحتشاء كانم والمعامل بها غير طبيعي بشكل أكبر

ومن هذا المنطلق فقد توصلنا للاستنتاج أن معامل أداء عضلة القلب قادر على استنباط كفاءة عضلة القلب في مرضى الاحتشاء القلبي بشكل كلي تماثله من القياسات الأخرى بل وقد يكون أدق في استنباط الاختلاف في هذه الكفاءة بين قطاعات القلب المختلفة