

الملخص العربي

تعتبر الدراسات التي تجري على حركية البطين الأيسر حجر الزاوية في تشخيص وتقييم مرضى القلب وبخاصة إذا كانت تقوم بقياسات كمية لمختلف مناطق جدار البطين مما يعطي دلالة عن تأثيرات الأدوية أو العلاج التداخلي للشرابين التاجية.

وتبقى الموجات فوق الصوتية وسيلة بسيطة وعملية لتقييم حركية مختلف مناطق جدار البطين الأيسر، غير أن لها ما يعوقها في التحديد الكمي لأي اضطرابات في تلك الحركية.

إن التطور الأخير في استخدام الموجات فوق الصوتية ونعني به التصوير بالدوبلر الملون النسيجي ليعتبر طفرة في تقييم سرعة الحركة البطينية في وقت حدوثها وتعتبر ثخانة الجدار مؤشر هام في تحديد قدرة البطين الأيسر على الانقباض. ويعتبر الفارق في السرعة بين البطانة الداخلية والغطاء الخارجي للبطانة أثناء الانقباض القلبي مؤشراً ذا أهمية في تقييم انقباضية مختلف مناطق الجدار البطيني.

وقد قامت هذه الدراسة بتحديد السرعة الجدارية عن طريق القياس المباشر باستخدام الدوبلر النسيجي واختبار التطبيق الإكلينيكي في تقييم حركية مناطق جدار البطين الأيسر في كل من مرضى احتشاء القلب والأصحاء أيضاً.

خضع لهذه الدراسة خمسون شخصاً (عشرون مريضاً سبق إصابتهم بجلطة تاجية أمامية، وعشرون مريضاً سبق إصابتهم بجلطة تاجية سفلية، وعشرة من الأصحاء).

وخضع جميع الأشخاص للفحص الإكلينيكي ورسم القلب الكهربائي والفحص بالموجات فوق الصوتية ذات البعدين والقسطرة للشرابين التاجية ثم الفحص بواسطة الدوبلر الملون النسيجي حيث تم تقييم الاختلافات في حركية جدار البطين الأيسر.

وقد أثبتت هذه الدراسة أن سرعة عضلة القلب ومعدل الفارق في السرعة بين البطانة الداخلية والغطاء الخارجي للبطانة تكون أسرع في الجدار الخلفى لعضلة القلب عن باقي الجدران في الأشخاص الأصحاء (الطبيعيين)، حيث بلغت سرعة عضلة القلب ومعدل الفارق بين البطانة الداخلية والغطاء الخارجي للجدار الخلفى في الجزء المتوسط 0.055 و 0.060 متر لكل ثانية ومتر لكل ثانية مربع. وقد أثبتت أيضا هذه الدراسة أن سرعة عضلة القلب ومعدل الفارق في السرعة بين البطانة الداخلية والغطاء الخارجي للبطانة تكون أقل في الجزء الذي سبق إصابته بجلطة قلبية في كل من الجدار الأمامي والجدار الخلفى لعضلة القلب عن الأشخاص الأصحاء (الطبيعيين)، حيث بلغت سرعة عضلة القلب ومعدل الفارق في السرعة بين البطانة الداخلية والغطاء الخارجي لعضلة القلب الأمامية في المرضى الذين سبق إصابتهم بجلطة أمامية في الجزء العلوي 0.020 و 0.410 متر لكل ثانية ومتر لكل ثانية مربع بينما كانت في الأشخاص الطبيعيين 0.040 و 1.450 متر لكل ثانية ومتر لكل ثانية مربع. وقد أثبتت هذه الدراسة تميز الدوبلر الملون النسيجي في تقييم الحركة الانقباضية للبطين الأيسر عن الموجات الصوتية العادية حيث أنه لا يعتمد على مجرد الرؤية العينية للممارس. وتوصي هذه الدراسة بإمكانية استخدام الدوبلر الملون النسيجي في تقييم حركية البطين الأيسر في مرضى القلب عن طريق الموجات الصوتية على القلب بالمجهود بالدوبلر الملون النسيجي وأيضا يمكن بواسطة الدوبلر الملون النسيجي تحديد أثر العلاج لمرضى القلب سواء كان ذلك مذيبيات جلطة القلب أو توسيع الشرايين التاجية بواسطة تحديد سرعة جدار القلب ومعدل فرق السرعة بين البطانة الداخلية والغطاء الخارجي لجدار القلب.

تقييم حركية البطين الأيسر باستخدام الدوبلر

الملون النسيجي

رسالة مقدمة من

الطبيب/ سعيد عبد العال حبيب

بكالوريوس الطب والجراحة

طبيب مقيم بمعهد القلب القومي - إمبابة

توطئة للحصول على درجة الماجستير

في أمراض القلب والأوعية الدموية

إشراف:

الأستاذ الدكتور/ أسامة سند

أستاذ مساعد أمراض القلب

كلية الطب جامعة بنها

الدكتور/ متولي العمري

الأستاذ الدكتور/ خالد الرباط

مدرس أمراض القلب

أستاذ مساعد أمراض القلب

كلية الطب جامعة بنها

كلية الطب جامعة بنها

الدكتور/ محمد زكي

استشاري مساعد أمراض القلب

معهد القلب القومي

كلية الطب

جامعة بنها 2001

