

الملخص العربي

يعد مرض فشل عضلة القلب من أهم المشاكل الصحية حيث تقل فيه القدرة الوظيفية للمرضى ويصبحون غير قادرين على القيام بأى مجهود زائد وتقل أيضاً جودة المعيشة وعلى الرغم من التقدم في طرق التشخيص والعلاج إلا أن هذا المرض مازال مصحوباً بارتفاع في معدل الوفيات.

وعلى الرغم من وجود عدة طرق لتقدير القدرة الوظيفية للمرضى المصابون بهذا المرض إلا أن نظام التقسيم الوظيفي NYHA مازال يستخدم على نطاق واسع في هذا المرض نظراً لأنه سهل ، وغير مكلفاً وعملياً.

وقد تم من قبل استخدام المقاييس التقليدية للموجات فوق الصوتية على القلب مثل معامل ضخ البطين الأيسر وسرعة انسياپ الدم عبر الصمام الميترالي ، وقطر البطين الأيسر في حالة الانقباض والانبساط في تقدير القدرة الوظيفية للمرضى المصابون بفشل عضلة القلب.

و يعد استخدام الموجات فوق الصوتية على القلب بالدوببلر النسيجي من أحدث الوسائل المستخدمة في تحديد كفاءة عضلة القلب الانبساطية والانقباضية إلا أنه توجد معلومات قليلة عن ما إذا كانت معايير الدوببلر النسيجي لها علاقة بالقدرة الوظيفية لمرضى فشل عضلة القلب أم لا.

وقد كان الهدف من الدراسة : تحديد العلاقة بين نظام التقسيم الوظيفي NYHA ممثلاً للقدرة الوظيفية لمرضى فشل عضلة القلب وكلاً من المقاييس المعتادة للموجات فوق الصوتية على القلب و مقاييس الدوببلر النسيجي.

وقد اشتملت هذه الدراسة على ٦٠ مريض من مرضى فشل عضلة القلب و معامل ضخ البطين الأيسر بهم أقل من ٥٠٪ واكثر من او يساوي ٣٠٪ وقد تم عمل الدراسة بقسم القلب بمستشفى بنها الجامعي وقد تم تقسيم المرضى إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى : و اشتملت على ٣٠ مريض ولهم مستوى وظيفي II-I NYHA .

المجموعة الثانية : و اشتملت على ٣٠ مريض ولهم مستوى وظيفي IV-III NYHA

وقد تم استبعاد المرضى الذين يعانون من الارتجاف الأذيني و مرضى صمامات القلب المؤثرة والمرضى الذين يعانون من ارتجاع شيد بالصمام الميترالي و مرضى السدة الرئوية .

وقد تم اخضاع جميع المرضى لأخذ تاريخ مرضى مع التركيز على (سن المريض، نوعه، الوظيفة، عوامل الخطورة، وأسباب الخلل بوظائف عضلة القلب) وقد تم عمل رسم قلب كهربائى ، و أشعة عادية على الصدر وبعض التحاليل الكيميائية الروتينية مثل نسبة الهيموجلوبين ، و الكرياتين ، و البولينا بالدم و الفحص بواسطة الموجات فوق الصوتية ذات البعدين و الموجات فوق الصوتية بواسطة الدوبلر و الدوبلر النسيجي .

وقد توصلت هذه الدراسة الى النتائج الآتية :-

- فيما يخص المقاييس المعتادة للموجات فوق الصوتية على القلب تبين أنه يوجد فرق احصائى كبير بين المجموعة الأولى و الثانية من ناحية أبعاد البطين الأيسر الانبساطية والانقباضية و أبعاد الاذين الأيسر حيث أن هذه الأبعاد أكثر اتساعا في مرضى المجموعة الثانية ($6,073 \pm 1$ سم ، $5,7$ $\pm 0,99$ سم ، $4,75 \pm 0,66$ سم على الترتيب) بالمقارنة بمرضى المجموعة الأولى ($5,376 \pm 1,20$ سم ، $4,49 \pm 0,60$ سم ، $4,24 \pm 0,76$ سم على الترتيب).

فيما يخص معامل ضخ البطين الأيسر و حجم الدم المضخ من البطين الأيسر ، زمن تباطأ الصمام الميترالي (EDT) تبين وجود فرق احصائى كبير بين المجموعتين وأن هذه المقاييس أكبر فى المجموعة الأولى ($41,06 \pm 41,06$ % ، $6,61 \pm 77,12$ مل ، $27,5 \pm 141,23$ على $35,49 \pm 35,36$ على الترتيب) بالمقارنة بهذه المقاييس في مرضى المجموعة الثانية ($61,76 \pm 7,8$ % ، $21,6$ مل ، $118,73 \pm 35,56$ سم/ث على الترتيب). تبين أيضا عدم وجود فرق احصائى هام بين المجموعتين من حيث السرعة الانبساطية المبكرة (E) و المتأخرة (A) لسريان الدم عبر الصمام الميترالي و النسبة بينهما E/A.

- فيما يخص مقاييس الدوبلر النسيجي تبين وجود فرق احصائى كبير بين المجموعتين من حيث السرعة الانقباضية لحلقة الصمام الميترالي (Sa) ، السرعة الانبساطية المبكرة (Ea) ، السرعة الانبساطية المتأخرة (Aa) حيث أن هذه السرعات أكبر في مرضى المجموعة الأولى ($6,18 \pm 1,21$ سم/ث ، $2,47 \pm 7,08$ سم/ث ، $1,79 \pm 7,98$ سم/ث على الترتيب) مقارنة بهذه القيم في مرضى المجموعة الثانية ($4,46 \pm 4,46$ سم / ث ، $0,57 \pm 5,56$ سم / ث ، $1,28 \pm 5,56$ سم / ث ، $5,51 \pm 1,65$ على الترتيب) وتبيّن أيضا وجود فرق احصائي هام بين المجموعتين فيما يخص نسبة E/Ea حيث أن هذه النسبة أكبر في مرضى المجموعة الثانية ($15,7 \pm 6,6$) بالمقارنة بالمجموعة

الأولى ($9,73 \pm 2,97$). تبين أيضا عدم وجود فرق احصائى بين المجموعتين فيما يخص نسبة Ea/Aa.

- تبين وجود علاقة طردية بين مستوى التقسيم الوظيفي NYHA وبين ابعاد البطين الأيسر الانبساطية والانقباضية وابعاد الأذين الأيسر وتبين وجود علاقة عكسية بين مستوى التقسيم الوظيفي NYHA وبين معامل ضخ البطين الأيسر وحجم الدم الذى يضخ بواسطة البطين الأيسر و زمن تباطأ الصمام الميترالى (EDT) ، و لا توجد أى علاقة بين مستوى التقسيم الوظيفي NYHA و السرعة الانبساطية المبكرة (E) و المتأخرة (A) لسريان الدم عبر الصمام الميترالى و النسبة بينهما E/A.
 - وأوضحت الدراسة وجود علاقة عكسية بين مستوى التقسيم الوظيفي NYHA وكلا من سرعة حلقة الصمام الميترالى الانقباضية وسرعة حلقة الصمام الميترالى الانبساطية المبكرة والمتأخرة. ولم يتبين وجود علاقة بين مستوى التقسيم الوظيفي NYHA ونسبة Ea/Aa ويتبين أيضا وجود علاقة طردية بين مستوى التقسيم الوظيفي NYHA ونسبة E/Ea.
 - تم عمل تحليل تراجعي خطى للمقاييس المعتادة للموجات فوق الصوتية على القلب ومقاييس الدوبلر النسيجى وتبين أن أكثر العوامل استقلالا هما سرعة حلقة الصمام الميترالى الانقباضية والكسر الدفعى للبطين الأيسر.
 - وأوضحت الدراسة وجود علاقة هامة احصائيا بين معامل ضخ البطين الأيسر و السرعة الانقباضية لحلقة الصمام الميترالى (Sa).
- من خلال هذه النتائج نستخلص وجود علاقة قوية بين القدرة الوظيفية للمرضى المصابون بفشل عضلة القلب ومقاييس الدوبلر النسيجى. والسرعة الانقباضية لحلقة الصمام الميترالى هي أكثر المقاييس ارتباطا بالقدرة الوظيفية للمرضى مقارنة بباقي مقاييس الدوبلر النسيجى و المقاييس المعتادة لجهاز الموجات فوق الصوتية على القلب.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.