

Left atrial ejection force in patients with hypertension with left ventricular failure or paroxysmal atrial fibrillation

Ahmed Kotb Mohamed Arafat

الملخص العربىالمقدمه:مرض ارتفاع ضغط الدم هو مرض مزمن يتم تشخيصه عندما يكون ضغط الدم الانقباضى يساوى 140 مم زئبقى او اكثر او ان يكون ضغط الدم الانبساطى يساوى 90 مم زئبقى او اكثر.تضخم البطين الايسر يسبب اعتلال فى الوظيفة الانبساطيه للبطين الايسر فى مرضى الضغط المرتفع وانقباض الاذين الايسر يتأثر بهذا الاعتلال.ويعتبر انقباض الاذين الايسر مقياس مهم فى مرضى ارتفاع ضغط الدم .ومع ذلك فانه من الصعب تقييم انقباض الاذين الايسر بطريقه غير تداخلية.وحيثا بواسطة الايكو دوبلر تم تعيين قوة انقباض الاذين الايسر وذلك لتقييم انقباض الاذين الايسر وهذه الطريقه تعتمد على القانون الثانى لنيوتن والذى ينص على ان القوة تساوى المساحه $\times$ السرعه.و من الهام تحديد انقباض الاذين الايسر وذلك لتقييم التغيرات الحركيه للدوره الدمويه فى مرضى ارتفاع ضغط الدم.وبالرغم من صعوبة تقييم انقباض الاذين الايسر بطريقه غير تداخلية فانه يمكن قياس قوة دفع الاذين الايسر باستخدام دوبلر الوجات النبضيه وتطبيق قانون نيوتن الثانى للحركه.وقد وجد ان قوة دفع الاذين الايسر تقل فى مرضى التذبذب الاذينى النوبى وايضا فى مرضى فشل عضلة القلب.كما ان تضخم الاذين الايسر لوحظ بصورة ظاهره مع ارتفاع ضغط الدم وذلك لارتفاع الحمل على الاذين الايسر لفترات طويله وذلك لاعتلال الوظيفة الانبساطيه للبطين الايسر.الهدف من البحث :أن الهدف من هذه الدراسة هو تقييم الفائده من تحديد قوة دفع الاذين الايسر لتعيين انقباض الاذين الايسر فى مرضى ارتفاع ضغط الدم الذين يعانون ايضا من التذبذب الاذينى النوبى او من فشل عضلة القلب.طريقة البحث:اجريت هذه الدراسة فى مستشفيات جامعه بنها ومستشفى الزقازيق العام على مدار سنة فى الفترة من يوليو 2011 الى يوليو 2012 وقد شملت الدراسة 20 شخصا لا يعانون من ارتفاع ضغط الدم كمجموعه مقارنه و20 شخصا يعانون من ارتفاع ضغط الدم و20 شخصا اخرين يعانون من ارتفاع ضغط الدم وضعف بعضلة القلب بالاضافه الى 20 شخصا يعانون من ارتفاع ضغط الدم وتذبذب اذينى نوبى.تم اجراء التالى لجميع الحالات:-1- معرفة التاريخ المرضى.2- كشف طبي.3- رسم قلب كهربائى.4- موجات صوتيه على القلب.وذلك عن طريق دراسة العلاقة بين القوة الانقباضيه للاذين الايسر والعمر فى اشخاص لا يعانون ارتفاع ضغط الدم كمجموعه مقارنه ودراسة العلاقة بين القوة الانقباضيه للاذين الايسر والمراحل المختلفه لارتفاع ضغط الدم عن طريق مقارنة القوة الانقباضيه للاذين الايسر والتالى:1. مدة الاصابة بمرض ضغط الدم.2. الاطوار المختلفه لمرض ضغط الدم.3. النسب الكتليه للقلب.4. ابعاد الاذين الايسر.5. مقارنة القوة الانقباضيه للاذين الايسر فى كل من مرضى ارتفاع ضغط الدم ومرضى ارتفاع ضغط الدم وضعف بعضلة القلب.6. مقارنة القوة الانقباضيه للاذين الايسر فى كل من مرضى ارتفاع ضغط الدم ومرضى ارتفاع ضغط الدم وضعف بعضلة القلب.7. مقارنة القوة الانقباضيه للاذين الايسر فى كل من مرضى ارتفاع ضغط الدم مصحوبا بضعف بعضلة القلب ومرضى ارتفاع ضغط الدم مصحوبا بتذبذب اذينى نوبى.نتائج الدراسة:1. اظهرت الدراسة ان هناك ترابط ايجابى بين القوة الانقباضيه للاذين الايسر والعمر فى الاشخاص الذين لا يعانون من ارتفاع ضغط الدم.2. اوضحت الدراسة ارتفاع القوة الانقباضيه للاذين الايسر فى مرضى ارتفاع ضغط الدم عنها فى الاشخاص الذين لا يعانون من ارتفاع ضغط الدم.3. اوضحت الدراسة ارتفاع القوة الانقباضيه للاذين الايسر فى مرضى ارتفاع ضغط الدم عنها فى الاشخاص الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم مصحوبا بضعف بعضلة القلب.4. كما اوضحت الدراسة ارتفاع القوة

الانقباضية للاذين الايسر فى مرضى ارتفاع ضغط الدم عنها فى الاشخاص الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم مصحوبا بتذبذب اذينى نوبى.5. و كذلك اظهرت الدراسة عدم وجود ترابط بين نسبة القوة الانقباضية للاذين الايسر والنسب الكتلية للقلب او ابعاد الاذين الايسر او مدة الاصابة بمرض ضغط الدم.6. نسبة القوة الانقباضية للاذين الايسر كانت اعلى فى الطور الثانى لمرض ارتفاع ضغط الدم ثم يأتى بعدها الطور الثالث ثم الطور الاول.