

# ARABIC SUMMARY

## ملخص باللغة العربية

مرض السكري هو واحد من اكثر الامراض شيوعا في العالم ومضاعفاته على القلب والأوعية الدموية هي السبب الرئيسي للوفاة والاعتلال في مرضى السكر ، فأكثر من ٧٥ ٪ من جميع مرضى السكري يموتون من أحداث القلب والأوعية الدموية، وقد اوضحت بعض الدراسات ان من الممكن ان يحدث خلل في وظائف عضله القلب مما قد يؤدي إلى فشل القلب الاحتقاني في غياب تصلب الشرايين التاجية او ارتفاع ضغط الدم او اي امراض بصمامات القلب . وايضا الكثير من الدراسات اوضحت ان من الممكن ان يكون الخلل الاولي في وظيفه عضله القلب هو نتيجة لخلل في الوظيفة الانبساطيه والتي قد تحدث اولا قبل الخلل في الوظيفة الانقباضيه لعضلة القلب . وان هذا الخلل قد يحدث دون ان يظهر اي اعراض على المريض .

هناك العديد من الآليات المحتملة التي تؤدي الى خلل في وظيفة عضلة القلب في مرض السكري.

اولا : امراض الاوعية الدموية الصغيره والتي تكون نتيجة تركيبها غير الطبيعيه او خلل وظيفتها والتي تشمل خلل في وظيفه الجدار المبطن لها (الاندوثليم ) والتي تؤدي الى نقص في انتقال المواد عبرها .  
ثانيا : خلل في وظيفه الخليه العضليه القلبيه نتيجة تغيرات في امداها واستخدامها للمواد مثل الاضطرابات في ناقلات السكر والاحماض الدهنيه وتوازن الكالسيوم ثالثا موت الخلايا وتليف عضله القلب التي تحدث في مرض السكري والتي تعكس اضطرابات في الهرمونات وخاصه هورمون الانجيوتنسين وهرمون الالدوستيرون ..

ثالثا : الاعتلال العصبي اللاإرادي السكري من الممكن ان يكون مرتبنا باختلال البطين الأيسر.

القياسات التقليدية لوظيفة الانبساط عن طريق الدوبلر في قياس سرعه تدفق الدم عبر الصمام الميترالى ، ثبت أن من الصعب تفسير ذلك في الدرجه الثانيه من خلل وظيفه الانبساط حيث انها من الممكن ان تتشابه مع الشكل الطبيعي للوظيفة ولا يمكن تفريقها الا بخاصيه الفالسا او تقييم تدفق الدم عبر الوريد الرئوى.

التصوير بدوبلر الانسجه هو تقنيه قويه مستنسخه من الموجات فوق الصوتية ذات تردد منخفض وإشارات عالية السعة منعكسه من عضلة القلب ، اوضحت الدراسات ان هذه التقنيه اكثر دقه من القياسات التقليديه عن طريق الدوبلر فى تقييم الوظيفه الانبساطيه لعضلة القلب .

الهدف من هذد الدراسه هو الكشف عن وجود خلل فى الوظيفه الانبساطيه لعضلة القلب فى مرضى السكر باستخدام الطرق التقليديه عن طريق الدوبلر فى قياس سرعه تدفق الدم عبر الصمام الميترالى وايضا عن طريق التصوير بدوبلر الانسجه .

هذه الدراسه شملت اربعين مريضاً من مرضى السكر الذين لا يعانون من اى امراض اخرى كارتفاع ضغط الدم ، تصلب الشرايين التاجيه او اى امراض بصمامات القلب . ، وعشرين شخصين طبيعيين لا يعانون من اى امراض ، هؤلاء جميعاً تم فحصهم باستخدام الدوبلر التقليدى ودوبلر الانسجه لمعرفة اذا كانوا يعانون من خلل فى الوظيفه الانبساطيه لعضلة القلب ام لا .

هذه الدراسه اظهرت وجود خلل فى الوظيفه الانبساطيه لعضلة القلب بنسبة ٥٥ % فى مرضى السكر . هذه النسبه مرتفعه اذا ما قورنت بنسبتها فى الاشخاص الطبيعيين الذين لا يعانون من اى امراض ولا من مرض السكر.

ايضا هذه الدراسه اثبتت ان دوبلر الانسجه هو طريقه من الممكن ان تكون اكثر دقه من الدوبلر التقليدى فى الكشف عن وجود هذا الخلل فى الوظيفه الانبساطيه لعضلة القلب فى مرضى السكر . وان دوبلر الانسجه من الممكن ان يساعد فى الكشف المبكر عن هذا الخلل .

هذا الكشف المبكر عن خلل الوظيفه الانبساطيه لعضلة القلب فى مرضى السكر سوف يساعد على معرفة المرضى الاكثر عرضه لحدوث فشل فى عضلة القلب ، وهذا بالتالى سيساعد على العلاج المبكر لهذا الخلل وبالتالى سيقفل من الاعتلال وايضا نسبة الوفيات فى مرضى السكر .