

Effect of 5 phosphodiesterase inhibition with sildenafil in patients with chronic heart failure (4 weeks follow up)

Mahmoud Shawky Abdel Moneum

ارتفاع ضغط الدم الشرياني الرئوي مرض خطير وغالبا ما يكون مميت ، وسبب زيادة ضغط الدم الشرياني الرئوي هو نقص العوامل الباسطة للاوعية الدموية مثل اكسيد النيتريك و البروستاسيكلين ، وزيادة افراز العوامل القابضة للاوعية الدموية مثل الاندوثيلين ، ولهذا فان العوامل الباسطة للاوعية الدموية مثل السيلدينافيل هي الاختبار الامثل لحل هذه المشكلة .يشبط السيلدينافيل عمل انزيم الفوسفورداي استيراز - 5 وبالتالي يؤدي الي زيادة افراز CGMP والذي بدوره يؤدي الي زيادة افراز اكسيد النيتريك علي مستوي الانسجة فيؤدي الي انبساط الشريان الرئوي .وقد اجريت هذه الدراسة في مستشفى بنها الجامعي خلال الفترة من اكتوبر 2008 وحتى مايو 2009 م ، وشملت 30 مريضا يعانون من الهبوط المزمن في عضلة القلب من بينهم 20 ذكرا و10 اناث والذين تلقوا العلاج المناسب لضعف عضلة القلبولقد تم تقسيم المرضى الي مجموعتين :- * المجموعة الاولى : وهي التي تلقت علاج ضعف عضلة القلب المناسب وتشمل 15 مريضا . * المجموعة الثانية : وهي التي تلقت علاج ضعف عضلة القلب المناسب والسيلدينافيل بجرعة 50 مج مرتين يوميا لمدة 4 أسابيع وتمت متابعتهم من الناحية الاكلينيكية وضغط الدم في الشريان الرئوي ووظائف الجهاز التنفسي .أعمار المرضى تتراوح من 36 الي 72 عاما ، وكان المتوسط العمري لهم (54 +18) عاما ، منهم 16 مريضا تقل اعمارهم عن 60 عاما (64%) ، و 11 مريضا تزيد اعمارهم عن 60عاما (36%) .وبشان متابعة حالة المرضى ، تحسنت حالة النهجان لـ 5 أيام من المرضى 33% الذين تلقوا السيلدينافيل بينما لا يوجد تحسن ملحوظ في المرضى الذين لم يتلقوا السيلدينافيل ومن خلال الدراسة الحالية ، كان متوسط ضغط الدم في الشريان الرئوي قبل إعطاء السيلدينافيل (58.4 + 2 مم زئبقي) ، وبعد 4 أسابيع من تناول عقار السيلدينافيل (40.3 + 0.5 مم زئبقي) أي انه كان هناك انخفاض في متوسط ضغط الدم في الشريان الرئوي بمعدل 18+ - 1.5 مم زئبقي بما يعادل 30% تقريبا .وفي الدراسة الحالية ، جري تقييم المرضى بعد 4 اسابيع من تناول الفياجرا ، وقد لوحظ تحسن ملموس في ال Vo2Peak, VcO2/VE, 1/2Vo2 T , T1/2VCo2 من 17.2 + 2 , 39.1 + 6 , 2 + 0.5 , 2 + 0.4 الي 20 + 2.5 , 42.1 + 0.5 , 1.9 + 0.7 , 1.8 + 0.2 علي التوالي .وفيما يتعلق بمضاعفات القلب خلال فترة المتابعة ، تعرض مريض (6%) لهبوط حاد في وظائف القلب ، ومريض (6%) لقصور في الشريان التاجي ، و 2 من المرضى (13%) لاضطرابات في كهربية القلب ، وتم دخول مريض (6%) للمستشفى للعلاج ، وكان ذلك في مجموعة المرضى التي تناولت عقار السيلدينافيل ، أما بالنسبة للمرضى الذين لم يتناولوا عقار السيلدينافيل ، 5 منهم (33%) تعرضوا لهبوط حاد في وظائف القلب ، 3 منهم (20%) تعرضوا لقصور في الشريان التاجي ، 4 منهم (26%) تعرضوا لاضطرابات في كهربية القلب وقد تم دخول 5 منهم (33%) الي المستشفى للعلاج . و لا يوجد أي حالات سكته دماغية في المجموعتين .وخلال فترة المتابعة ، لم تكن هناك أي حالات وفيات في المجموعتين .ومن خلال الدراسة الحالية كانت مضاعفات القلب أكثر في المرضى الذين تزيد أعمارهم عن 60 عاما (31.1% مقابل 20%) ، والمدخنين عن غير المدخنين (57.3 % مقابل 20%) فمعدل الوفيات من قصور الشريان التاجي يزيد بنسبة 70% بسبب التدخين .وقد سجل المرضى المصابون بالسمنة (56%) نسبة اعلي من مضاعفات القلب أثناء فترة المتابعة مقارنة بالمرضى الغير مصابين بالسمنة (45.1% مقابل 23.5 %) وذلك لارتباط السمنة بمرض السكر وارتفاع ضغط الدم .وأیضا سجل المرضى المصابون بالسكر (56%) نسبة اعلي من مضاعفات

القلب أثناء فترة المتابعة مقارنة بالمرضي الغير مصابين بالسكر (42.1% مقابل 22.5 %). وقد سجل
المرضي المصابون بارتفاع نسبة الدهون في الدم (66%) نسبة اعلي من مضاعفات القلب أثناء فترة
المتابعة مقارنة بالمرضي الغير المصابين بارتفاع نسبة الدهون في الدم (38.6% مقابل 20.2%). وتوصي
هذه الدراسة بالتحكم في عوامل الخطورة لمرضي ضعف عضلة القلب وخصوصا السكر وارتفاع نسبة
الدهون في الدم .