

Cardiopulmonary efficacy of a single dose of sildenafil in patients with chronic heart failure

Ahmed Mohamed El Saied

المقدمة:- إن مرض هبوط القلب المزمن عادة يكون مصحوب بارتفاع ضغط الدم , واعتلال التفاعلية والنفاذية الوعائية و انخفاض توصيل الغشاء النسيجي الشعري. هناك آليات متعددة يعتقد أنها مسئولة عن ارتفاع الضغط الرئوي التفاعلي في مرض هبوط القلب المزمن , غير أن الخطوة الأولية تتضمن الارتفاع السلبي للضغط الوريدي الرئوي نتيجة اعتلال وظيفة البطين الأيسر .تغيرات تركيبية عرضية تحدث في الحشوية الوعائية تتضمن تغيرات وظيفية على مستوى الطبقة الرئوية المبطننة تؤدي إلى تقليل إفراز أكسيد النيتريك وزيادة إنتاج مادة الاندوثيلين 1. السيلدينافيل مثبط قوى لإنزيم الفوسفورداي استيراز - 5 المسئول عن تكسير cGMP, إن ثبات ال Cgmp يؤدي إلى زيادة أكسيد النيتريك على مستوى الأنسجة مما يؤدي التانبساط الأوعية الدموية الرئوية .الهدف من البحث :-الهدف من هذا البحث هو دراسة التأثير المباشر لإعطاء مادة السيلدينافيل بعد ساعتين من تناولها على وظائف القلب والرئة في مرضى هبوط القلب المزمن.المرضى وطرق البحث:-وقد أجريت هذه الدراسة في مستشفى بنها الجامعي خلال الفترة من أكتوبر 2008 وحتى مايو 2009 م, وشملت 30 مريضا ممن يعانون من الهبوط المزمن في عضلة القلب و تلقوا العلاج المناسب لضعف عضلة القلب.ولقد تم تقسيم المرضى إلي مجموعتين:-المجموعة الأولى :- وهي التي كانت تتلقى العلاج المناسب لهبوط القلب المزمن وشملت 15 مريضا .المجموعة الثانية :- وهي المجموعة التي تلقت علاجها بجانب السيلدينافيل , المرضى كانوا يتلقون 50 مجم جرعة واحدة من السيلدينافيل .إن المعايير التي أخذنا بها لاختيار الحالات التي تضمنتها الرسالة كانت أن يكون المريض يعاني من اعتلال في الوظائف الانقباضية للبطين الأيسر وان يكون يتلقى الأدوية القياسية لعلاج هبوط القلب المزمن وان تزيد أعمارهم عن العشرين وان تكون حالتهم مستقرة لمدة لا تقل عن شهرين قبل دخول الدراسة وان تكون لديهم القدرة على التريض .تم استثناء الحالات التي كانت تعاني من انخفاض ضغط الدم وكذلك الحالات التي تستعمل مشتقات النيترات وكذلك الحالات التي تعاني من حساسية من مادة السيلدينافيل .الحالات التي دخلت الدراسة تم اخذ تاريخها المرضى بعناية وكذلك فحصها طبيا ثم عمل أشعة تليفزيونية على القلب واختبار كفاءة القلب والرئة قبل وبعد تناول الأدوية المقررة لكل مجموعة النتائج :-أعمار المرضى كانت تتراوح بين 36 و 72 , بينهم 11 مريضا تزيد أعمارهم عن 60 عاما (36%) .من خلال الدراسة الحالية، كان متوسط ضغط الدم في الشريان الرئوي قبل إعطاء السيلدينافيل (58.4 مم زئبقي) وبعد ساعتين من تناول عقار السيلدينافيل أصبح (51.7 مم زئبقي) .وفي الدراسة الحالية، جري تقييم المرضى بعد ساعة واحدة من تناول السيلدينافيل , وقد لوحظ تحسن ملموس في VE peak , , 49.93, 19.2, 2.0 من Vo2Peak , T1/2VCo2 , , VE/Vco2 , VCo2 peak T 1/2Vo2 T ½ VE من 2.19 , 2.006 , 17.53 , 39.85 الى 2.087 , 51.53 , 20.87 , 1.82 , 36.48 , 16.2 , 1.87 , 1.99.الخلاصة :-إن هذه الدراسة تؤكد أن مادة السيلدينافيل تعمل على انخفاض الضغط الرئوي وتحسن كفاءة التهوية التنفسية.