

ارتباط انقطاع التنفس الانسدادي أثناء النوم بوظيفة البطين: دراسة سريرية عرضية.

خلفية البحث: يعد توقف التنفس الانسدادي النومي (OSA) بمثابة أحد الأسباب الرئيسية للاعتلال القلبي الوعائي وارتفاع معدل الوفيات حول العالم. وقد أوضحت الدراسات السابقة ارتفاع معدل توقف التنفس الانسدادي النومي في الإصابة بالسكتة القلبية.

الهدف من البحث: تقييم ارتباط توقف التنفس الانسدادي النومي OSA باختلال وظائف القلب وأهمية مؤشر أداء عضلة القلب (Tei) في تحديد مدى اختلال تلك الوظائف.

المرضى وطرق البحث: خضع للدراسة مشاركون يعانون من توقف التنفس الانسدادي النومي OSA مع نظم جيبى ، بينما تم استبعاد المشاركين المصابين بعدم انتظام ضربات القلب أو الأمراض المنهكة أو أمراض صمامات القلب المعتبرة . وتم تسجيل ثلاثين مشاركا ضمن مجموعة واحدة، حيث خضعوا لدراسة تخطيط النوم الليلي ، رسم قلب و موجات صوتية على القلب عبر الصدر.

النتائج: بلغ معدل انتشار ارتفاع ضغط الدم ومرض السكري والتدخين ضمن المجموعة الخاضعة للدراسة 50% و 30% و 23.3% على التوالي، بينما بلغ متوسط مؤشر كتلة الجسم ومؤشر توقف/ضيق التنفس (AHI) بين المشاركين 7.5 ± 40.11 كجم/م² و 13.54 ± 22.12 مرة/ساعة على التوالي. كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بشأن توقف التنفس الانسدادي النومي الخفيف والمتوسط والشديد فيما يتعلق بالقطر الانبساطي النهائي للبطين الأيسر ، القطر الانقباضي النهائي للبطين الأيسر، النسبة المقذوفة والتقصير الجزئي (p = 0.006 ، p = 0.002 ، p = 0.014 و p = 0.011) على التوالي. كان هناك علاقات موجبة منتظمة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر توقف/ضيق التنفس AHI و مؤشر أداء عضلة القلب الأيمن والأيسر (r = 0.447 ، p = 0.001 و r = 0.391 ، p = 0.003) على التوالي.

الخلاصة: كان معدل انتشار توقف التنفس الانسدادي النومي OSA أكبر لدى المرضى الذين يعانون من أمراض مصاحبة، وخاصة ارتفاع ضغط الدم والسكري. ارتبط توقف التنفس الانسدادي النومي بشكل ملحوظ بإعادة تشكيل البطين والاختلال القلبي. لوحظ وجود ارتباط إيجابي منتظم وكبير بين شدة توقف التنفس الانسدادي النومي وتدهور وظائف القلب وفقا لمؤشر أداء عضلة القلب. يمكن اعتبار تقييم البطينين الأيمن والأيسر وأداء عضلة القلب باستخدام الموجات الصوتية وسائل غير نافذة يمكن ان تكون صحيحة

وقابلة للاستخدام و التطبيق اكلينيكيآ لتقييم الوظيفة البطينية الشاملة في مرضى توقف التنفس الانسدادي
النومي OSA .