

## ملخص عربي لبحث منشور باللغة الإنجليزية

المصدر: المجلة الطبية السعودية، ٢٠٠١، ٢٢: ٣٢٠-٣٢٥.

### تخطيط صدى القلب والاستهلاك الأقصى للاكسجين لدى لاعبي كرة القدم

هزاع بن محمد الهزاع (مختبر فسيولوجيا الجهد البدني، جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية)

أندرو شو كوميكا (مستشفى الأمير فيصل بن فهد للطب الرياضي، الرياض، السعودية)

ملخص:

ملخص:

**الهدف:** قياس أبعاد القلب لدى لاعبي كرة القدم السعوديين، وعلاقته بمقدار الاستهلاك الأقصى للاكسجين.

**الطريقة:** تم قياس أبعاد القلب لدى ٢٣ لاعباً من لاعبي منتخب المملكة لكرة القدم، بواسطة جهاز تخطيط صدى القلب، وقياس الاستهلاك الأقصى للاكسجين بواسطة جهاز قياس غازات التنفس أثناء الجري على السير المتحرك.

**النتائج:** أظهرت النتائج أن قياسات أبعاد القلب (متوسط  $\pm$  انحراف معياري بالمليمتر / متر) من سطح الجسم لدى لاعبي كرة القدم أكبر (دالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥) مما هي لدى مجموعة ضابطة من العمر نفسه، حيث كان بعد البطين الأيسر في نهاية الانسباط  $28,8 \pm 2,7$  مقابل  $26,5 \pm 2,3$ ، وكان بعد البطين الأيمن  $14,1 \pm 2,5$ ، أما كتلة البطين الأيسر فبلغت  $117,4 \pm 21,2$  مقابل  $89,0 \pm 16,0$  جم/م<sup>٢</sup>. ولم تكن هنالك أي فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في بعد الجدار الخلفي للبطين الأيسر ( $5,3 \pm 0,77$  مقابل  $5,3 \pm 0,61$ )، أو في سمك الحاجز بين البطيني ( $5,5 \pm 0,65$  مقابل  $5,2 \pm 0,59$ ). كما لم تكن هنالك أي فروق في أبعاد القلب بين لاعبي كرة القدم أنفسهم تبعاً لمركز اللعب. أما الاستهلاك الأقصى للاكسجين منسوباً إلى وزن الجسم (مل/كجم.ق) فقد أظهر علاقة دالة مع أبعاد البطين الأيسر عند حسابها نسبة لوزن الجسم (ر -  $0,62$  : مستوى اندلالة -  $0,01$ ) أو نسبة لمساحة سطح الجسم (ر -  $0,53$  : مستوى الدلالة -  $0,05$ ).

**خاتمة:** يبدو أن لاعبي كرة القدم السعوديين يمثلون أبعاداً أكبر للقلب مقارنة بعينة ضابطة من غير المتدربين من الفئة العمرية نفسها. ويمكن أن نعزو ذلك إلى طبيعة تدريبات كرة القدم.

المجلة الطبية السعودية ٢٠٠١، المجلد (٢٢) العدد ٤ ص ٣٢٥ - ٣٢٥

**مفتاح الكلمات:** أبعاد القلب، الاستهلاك الأقصى للاكسجين، تخطيط صدى القلب، الرياضيين السعوديين، كرة القدم.