

عنوان البحث الثالث

دراسة مقارنة بين دور نظام الحساب النصف الكمي لدرجة شدة إصابة الرئة في الأشعة المقطعية للصدر مقابل قياس نسبة إنزيم الالاكتيز ديهيدروجينيز في توقع شدة الإصابة و التعافى لمرضى COVID19

• اسم المجلة و تاريخ النشر: Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine ٢٠٢١

المجلة المصرية للأشعة التشخيصية و الطب النووي. بحث منشور على الإنترنت في إبريل ٢٠٢١

Comparative evaluation of semi-quantitative CT-severity scoring versus serum lactate dehydrogenase as prognostic biomarkers for disease severity and clinical outcome of COVID-19 patients

دراسة مقارنة بين دور نظام الحساب النصف الكمي لدرجة شدة إصابة الرئة في الأشعة المقطعية للصدر مقابل قياس نسبة إنزيم الالاكتيز ديهيدروجينيز في توقع شدة الإصابة و التعافى لمرضى COVID19

ملخص البحث

الخلفية: تسببت جائحة فيروس كورونا ٢٠١٩ في ضغوط كبيرة على البنية التحتية للرعاية الصحية والطبية. لذلك، يصبح من الضروري تحديد المؤشرات الحيوية للتنبؤ بشدة مرض COVID-19 وكذلك احتمالات الوفاة. يتم حالياً دراسة العديد من المؤشرات الحيوية لدورها في الإنذار في مرضى COVID-19. دراستنا هي دراسة أجريت بأثر رجعي وتهدف إلى تقييم دور نظام الحساب النصف الكمي لدرجة شدة إصابة الرئة في الأشعة المقطعية للصدر مقابل قياس نسبة إنزيم الالاكتيز ديهيدروجينيز في توقع شدة الإصابة و التعافى لمرضى COVID-19 والنتائج السريرية قصيرة المدى.

النتائج: خضع مائتان وستة وستون مريضاً بين أبريل ٢٠٢٠ ونوفمبر ٢٠٢٠ مع نتائج RT-PCR إيجابية للأشعة المقطعية على الصدر في مستشفانا وتم تقييمه بأثر رجعي لتسجيل درجة شدة إصابة الرئة وقياس مستوى LDH في الدم. ارتبطت البيانات مع شدة المرض السريرية. درجة شدة إصابة الرئة و LDH كانت أعلى بشكل ملحوظ في الحالات الشديدة والحرارة مقارنة بالحالات الخفيفة. لوحظ أهمية قياس درجة شدة إصابة الرئة لدورة مرض COVID-19 ، مع قيمة قطع ١٣ تنبؤية للغاية لمرض شديد (دقة ٩٦.٩٦٪) ؛

قيمة القطع ١٦ تنبؤية عالية للأمراض الخطيرة (دقة ٩٤.٢١٪) ؛ والقيمة ١٩ بدرجة عالية من التنبؤية للوفيات قصيرة الأجل (دقة ٩٢.٥٦٪). درجة شدة إصابة الرئة بالأشعة المقطعية لها حساسية أعلى و كذلك الخصوصية والقيم التنبؤية الإيجابية والسلبية بالإضافة إلى الدقة الكلية مقارنة بمستوى LDH في التنبؤ بالحالات الحرجة والوفيات قصيرة الأجل.

الاستنتاج: التسجيل لدرجة شدة إصابة الرئة بالأشعة المقطعية له أهمية تنبؤية عالية لشدة مرض-COVID 19 والوفيات قصيرة الأجل مع حساسية وخصوصية ودقة عامة أعلى مقارنة بـ LDH .