



Cirugía Española



www.elsevier.es/cirugia

O-217 - OPTIMIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO POSOPERATORIO: ESTUDIO DE COHORTE PAREADO SOBRE LA EFICACIA DE UNA APLICACIÓN MÓVIL BASADA EN IA PARA DETECTAR INFECCIONES EN HERIDAS QUIRÚRGICAS

Craus Miguel, Andrea¹; Munar Covas, Marc¹; Moya Alcover, Gabriel¹; González Hidalgo, Manuel¹; Contreras Nogales, Ana María¹; Fernández Moreno, Alejandro²; Segura Sampedro, Juan José³

¹Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca; ²Hospital de Fuenlabrada, Fuenlabrada; ³Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Resumen

Introducción: La infección del sitio quirúrgico (SSI) representa la primera causa de infección nosocomial en nuestro país. Hemos desarrollado una aplicación móvil para el seguimiento posoperatorio que consiga detectar de manera automatizada y precoz la infección de herida, evitando desplazamientos innecesarios, mejorando la atención de nuestros pacientes y ahorrando costes al sistema sanitario. Su nombre es RedScar[®]. Esta investigación está englobada en el marco del proyecto de investigación PID2020-113870GB-I00: Desarrollo de herramientas de Soft Computing para la Ayuda al Diagnóstico Clínico y a la Gestión de Emergencias (HESOCODICE).

Objetivos: Evaluar la viabilidad y seguridad del seguimiento remoto de heridas quirúrgicas utilizando la aplicación RedScar[®], empleando para ello el diagnóstico automatizado para la detección visual temprana de infecciones sin la participación directa del personal de salud. Como objetivo secundario se evaluará la satisfacción del paciente con la atención telemática proporcionada por la aplicación RedScar[®].

Métodos: Estudio unicéntrico, ciego prospectivo de cohortes pareadas, con un tamaño muestral de 47 pacientes adultos sometidos a cirugía abdominal. RedScar[®] se utilizó para monitorizar telemáticamente a los pacientes, evaluando la viabilidad y seguridad del seguimiento. Al finalizar el estudio se realizó un cuestionario de satisfacción a los pacientes que evaluó su experiencia con la atención telemática.

Resultados: De los 47 pacientes, 41 completaron con éxito tanto el seguimiento remoto como el presencial. RedScar[®] demostró una sensibilidad del 100% en la detección de ISQ con una especificidad del 83,13%. No se encontró ninguna complicación derivada del seguimiento telemático. El coeficiente kappa de 0,8171 indicó una concordancia sustancial entre los resultados de la aplicación y los observadores humanos. La satisfacción de los pacientes con el seguimiento telemático fue alta: el 97,6% creía que este tipo de seguimiento reducía costes y el 90,47% percibió que previene el absentismo laboral/escolar. Además, el 80,9% lo encontró cómodo y el 78,57% volvería a utilizar una aplicación móvil para el seguimiento del estado de su salud.

Conclusiones: Este es el primer estudio que utiliza una aplicación con reconocimiento de imagen automatizada, sin intervención humana para smartphone en pacientes reales para diagnosticar infecciones de heridas posoperatorias. Este estudio establece la seguridad y viabilidad del seguimiento telemático utilizando

la aplicación RedScar[®] para la evaluación de heridas quirúrgicas. La alta sensibilidad sugiere su utilidad para identificar casos verdaderos de infección, destacando su papel potencial en la práctica clínica. Se necesitan estudios futuros para abordar limitaciones y validar la eficacia de RedScar[®] en diversas poblaciones de pacientes.