

Teledermatología en SESCAM:

Análisis de 12054 teleconsultas (2007-2016)



G Romero, P Cortina, C Schöendorf*, I Cervigón**, C Peces***, O Crespo***, JA Garrido.

Servicio de Dermatología. Hospital General de Ciudad Real, Toledo*, Talavera** y SSCC Informática*** SESCAM.



Introducción

La teledermatología (TD) está en auge en el mundo entrando en fase de explotación. DERCAM es un proyecto de teledermatología (TD) nacido en el HGUCR en 2007 para ofrecer una mejora de la calidad en la asistencia sanitaria y promover la cooperación entre médico de Atención Primaria (MAP) y dermatólogo (1). Desde 2011 el proyecto se extiende a otros hospitales del SESCAM. Funcionando en 2016 en 9 hospitales (Ciudad Real, Guadalajara, Cuenca, Talavera de la Reina, Puertollano, Toledo, Valdepeñas, Albacete, y Alcazar) y en 94 centros de atención primaria (fig. 1). A pesar del incremento progresivo en el uso de sistemas de TD en el mundo es llamativa la escasez de publicaciones de resultados de salud a gran escala en este ámbito (2). Hemos querido analizar los primeros datos en esta fase del proyecto.

Objetivos

1. Analizar nuestra experiencia en el SESCAM con teleconsultas (TCs) de almacenamiento realizadas entre Abril 2007 a Diciembre de 2016.

Material y métodos

-DERCAM, es una herramienta web, integrada en los sistemas de información de SESCAM que permite el envío de teleconsultas (TCs) desde primaria con único requisito que al menos lleve alguna foto y que el MAP emita un diagnóstico. -Obliga al dermatólogo a emitir una decisión de manejo, un diagnóstico y a calificar la calidad de las fotos y su propia confianza en el diagnóstico emitido. Todas estas variables se analizaron en el estudio



Fig 1.- Mapa de Salud de Castilla la Mancha : centros con DERCAM funcionando .

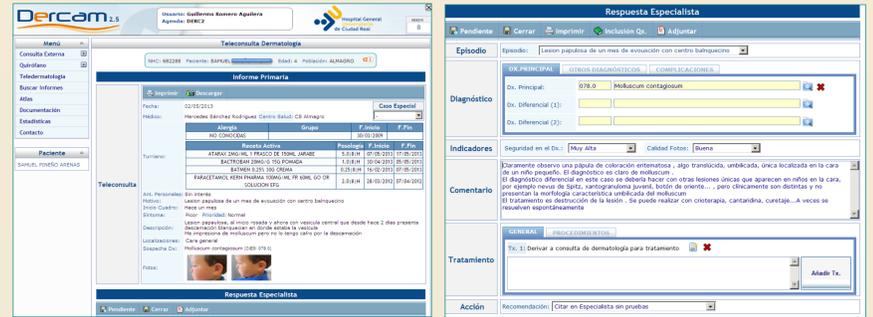


Fig 2.- Plantilla TDA en DERCAM : petición desde primaria y respuesta del dermatólogo.



UN SOFTWARE DE IMAGEN DERMATOLÓGICA ESPECÍFICAMENTE DISEÑADO

- Proyecto de imagen clínica regional diseñado específicamente desde SESCAM para la dermatología, y aplicado en la mayoría de hospitales e instituciones de salud de Castilla-La Mancha
- Totalmente integrado en los sistemas informáticos del SESCAM (Mambrino / HIS, YKONOS / PACS, TURRIANO / A Primaria)
- Permite subir las fotos tras la consulta rápidamente en lotes, en formato DICOM, integradas con vistas previas y vinculadas a informes clínicos y con almacenamiento en la base de datos de radiología YKONOS PACS.
- Permite consultas de teledermatología almacenamiento (TDA) facilitando cooperación MAP-Dermatólogo

Fig 3. Diagnósticos más frecuentes

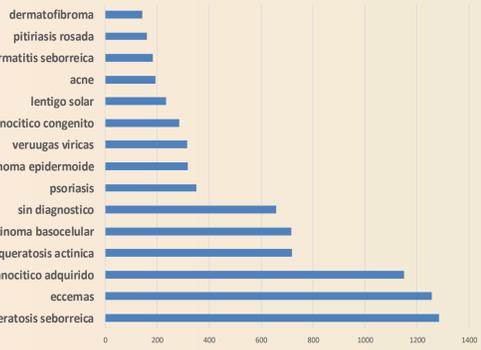


Fig 4. Progresión de envío y nºTCs por hospitales

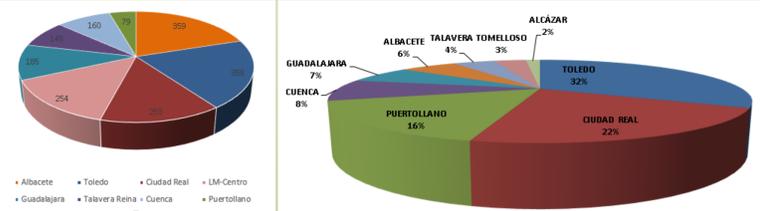
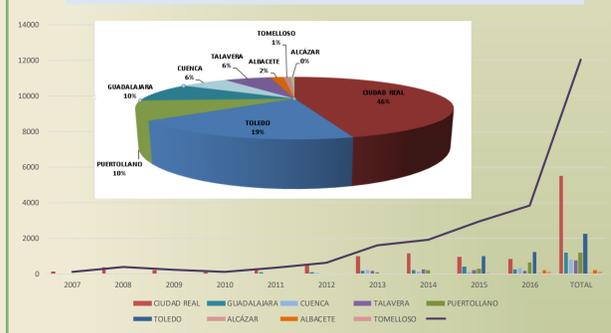


Fig 5 y 6.- Áreas sanitarias: miles de habitantes, y tanto por ciento de remisión (por áreas de las 3.824 TCs enviadas en 2016

Resultados

- Entre 2007 y 2016 fueron respondidas 12.054 teleconsultas (Figs 4-6). En los primeros 4 años 2007-2010 la producción fue escasa y limitada a un solo hospital (Ciudad Real), con un total de 815 TCs. Entre 2011 y 2014 hay un notable incremento en Ciudad Real (superando 1000TCs anuales en 2013-2014), y se inicia la fase de expansión a otros hospitales (Guadalajara, Cuenca, Talavera y Puertollano), con escasa producción inicial. Se completa con la inclusión de Toledo, Alcazar, Albacete y Tomelloso en los dos últimos años. En 2016 se vieron 3824 TCs (32% del total en 10 años).
- Médicos participantes: 60 de 85 dermatólogos posibles en SESCAM (46 con N>10TCs), 541/2186 MAPs (310 con N>5TCs y 25 con N>100) .
- Patología derivada fue 48.8% tumores (31% B, 11%M, 6%precancer), 12%eccemas, 10% infecciosas, 7% anejos, 6% sin diagnóstico y 6% eritematoescamosas. Los diagnósticos más frecuentes se muestran en la Fig 3.
- Las fotos fueron buenas o muy buenas en 68% TCs y la seguridad alta o muy alta en 66.8%TCs (Fig 7).
- Manejo recomendado fue 45% en primaria, 38% especializada, 9% revision por TC, 4% mejorar TC, y 3.5% cita a quirófano (Fig 8). Los dermatólogos respondieron de media en 5 días.
- Estos resultados fueron similares entre los diferentes hospitales. En el análisis estadístico no hubo diferencia en la proporción de médicos activos, ni en número de visitas presenciales evitadas entre hospitales.

Discusión

- La TD en CLMancha es una realidad en fase de explotación, con un uso en auge. El uso por hospitales es muy irregular, elevado en Toledo, Ciudad Real y Puertollano, y casi residual en otras gerencias. Más de la mitad de los pacientes se manejan on-line, y existe un recorrido claro de mejora en cuanto a calidad de las imágenes. Se impone la implantación de un programa de mejora continua de la calidad
- Los resultados del sistema holandés (2) son mejores, (<5 horas en media de respuesta y más del 70% de visitas evitadas), pero se trata de un sistema diferente, reembolsado económicamente, y dónde se remiten menos tumores y más dermatosis. Con DERCAM más del 50% de los MAPs invitados a participar utilizaron el sistema, % similar en todas las áreas de salud del SESCAM, y más alto que en Holanda donde es solo del 25%. Por población cubierta en SESCAM se realizan 2TCs/1000 hab/año, y en Holanda 0.7TCs/1000hab/año,
- La remisión vía TD alcanza actualmente el 10% del total de derivaciones en Ciudad Real, Toledo y Puertollano, y menos del 3% en el resto de hospitales. Es necesario más tiempo para mejorar el sistema y alcanzar números que consideramos nuestro objetivo, es decir, remisión del 10-20% de los pacientes , pero no más, por vía TDA.

Bibliografía

1. Romero G, Sánchez P, García M et al Randomized controlled trial comparing store-and-forward teledermatology alone and in combination with web-camera videoconferencing. Clin_Exp Dermatol, 2010 Apr;35(3):311-7.
2. Heijden,J.P.; de Keizer,N.F.; Bos,J.D.; et al. Teledermatology applied following patient selection by general practitioners in daily practice improves efficiency and quality of care at lower cost. Br J Dermatol 2011, Nov;165(5):1058-65.

Fig 7.- Control de riesgos: calidad de fotos y confianza diagnóstica

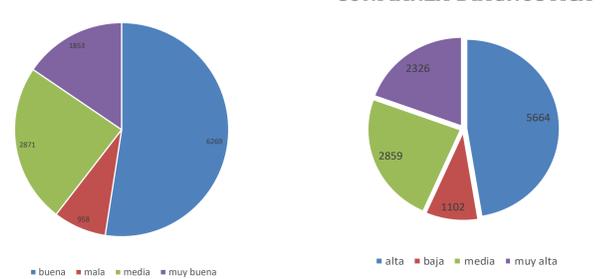


Fig 8.- Recomendación de Manejo.

RECOMENDACIÓN MANEJO

