

# EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE LAS SUTURAS REALIZADAS POR ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DE UN HOSPITAL COMARCAL

Maite Kutz Zaldunbide, Manuel Mengual Fernández, Begoña Sirera Bejarano, José Emilio Velasco, Juan Carlos Toribio.  
Servicio de Urgencias. Hospital Costa del Sol de Marbella

## RESUMEN

**Objetivos:** 1.- Describir y analizar las características de heridas que se suturan y los criterios de elección de la técnica por parte de enfermería de urgencias. 2.- Valorar calidad de resultados de suturas cuando llegan a los Centros de Atención Primaria (AP), en términos de ausencia de dehiscencia, ausencia de signos de infección y valoración estética del paciente. 3.- Identificar los factores asociados a la calidad del resultado.

**Metodología:** Diseño: Estudio de seguimiento. Ámbito: Población del área de cobertura sanitaria del hospital Costa del Sol HCS, AP Las Albarizas y Las Lagunas. Sujetos de estudio: pacientes con heridas suturadas por enfermería en urgencias del HCS, residentes en el área de cobertura sanitaria del HCS y que obtengan el alta hospitalaria tras la sutura. Duración: seis meses. Criterios de exclusión: 1) pacientes cuya revisión final no vaya a ser realizada en los centros involucrados en el estudio. 2) Heridas no suturadas por enfermería. 3) Pacientes ingresados o trasladados a otro hospital. Instrumentación: Primera fase: entrenamiento del personal de enfermería, sobre los registros, en los dos ámbitos (HCS, AP). Segunda fase: estudio de campo: detección de pacientes y seguimiento de los mismos hasta los 7 días cuando se retiran los puntos. Análisis estadístico: Estadística descriptiva; identificación de los factores de riesgo que determinan la evolución de las suturas, mediante test de hipótesis, medidas de magnitud (OR) e intervalos de confianza. Control de confundentes mediante modelo de regresión logística múltiple para la variable dependiente "Calidad de los resultados de las suturas" (aproximación de bordes, infección o no y valoración estética subjetiva del paciente) recogida en AP. Variables independientes: datos del paciente, características de la herida y técnicas de sutura, datos del enfermero, datos sobre la revisión de heridas.

**PALABRAS CLAVE:** Herida, sutura, enfermería, calidad, urgencias.

## INTRODUCCIÓN

La cura y sutura de heridas en los Servicios de Urgencias de los hospitales es una técnica extraordinariamente frecuente, a pesar de lo cual y, según la exhaustiva revisión bibliográfica realizada, sus resultados finales, en términos de calidad, no han sido suficientemente estudiados y analizados (1).

Este tipo de asistencia, habitualmente, es prestada por el personal de enfermería tras la correspondiente previa atención médica, estando bastante protocolizados tanto el proceso de cura de la lesión como el tipo de sutura que debe ser realizado (2).

Una vez producida la asistencia en urgencias, los pacientes son derivados, para su seguimiento y retirada de los puntos de sutura (5), a personal de enfermería de Atención Primaria sin que sea posible (hasta ahora) que el personal del sistema hospitalario conozca y analice los resultados de su actividad, extraiga las conclusiones pertinentes e implemente procesos de mejora que garanticen la calidad de sus actuaciones en un proceso de mejora continua de su ejercicio clínico-asistencial.

Desde otro punto de vista, los resultados de este tipo de técnicas, supuestamente de poca dificultad y a los que se ha prestado escasa atención en la investigación médica y de enfermería, tienen un impacto marcado sobre la salud de la población y sobre la autonomía de las personas, influyen de manera señalada en los resultados y en los tiempos de curación y representan un elemento significativo en los plazos de reincorporación laboral de los lesionados.

En la sociedad actual, el valor de lo estético es un valor en permanente apreciación, por lo que el impacto que los cuidados y tratamiento de las heridas representa un hecho de gran importancia en la valoración que la sociedad realiza de la asistencia prestada por los Sistemas de Salud (7).

Todas las razones apuntadas hasta ahora nos han motivado a desarrollar un análisis riguroso de los resultados en calidad, entendida esta como ausencia de dehiscencia y de infección, de los procesos de cura y sutura de las heridas que realiza el personal de enfermería de un centro comarcal público con los objetivos últimos de conocer los resultados de nuestra actividad, profundizar en la integración con la subestructura de Atención Primaria, correlacionar las variables ligadas a las características de las heridas, la experiencia de los profesionales, el tipo de sutura y el tiempo transcurrido desde la lesión hasta la asistencia sanitaria con los resultados en la calidad de los cuidados.

Del mismo modo la propia realización del estudio nos ha permitido tomar contacto con una serie de datos que nos capacitan para realizar una descripción exhaustiva de la herida tipo suturada por enfermería en nuestro servicio de urgencias.

Puesto que la investigación todavía está en desarrollo, la exposición se centrará en la presentación del proyecto diseñado para la consecución de los objetivos, aprobado por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, así como la descripción y análisis de las características de las heridas suturadas por enfermería, en términos de tipo localización, tamaño, ... ; y los criterios de elección entre las distintas técnicas, entendidos como características físicas de la herida, rapidez y resultados estéticos, en el servicio de urgencias.

## METODOLOGÍA

Diseño:

- Estudio de seguimiento prospectivo.
- Ámbito de estudio: población perteneciente al área de cobertura sanitaria del Hospital Costa del Sol (HCS), con una población de referencia de 264.231 habitantes censados, una población flotante estimada en 365.000 habitantes y más de 100.000 urgencias anuales.

Sujetos de estudio: Pacientes con heridas suturadas por personal de enfermería y que cumplan los criterios de inclusión, durante un periodo de tiempo de seis meses de duración comprendido entre febrero-abril de 2003 y junio-agosto de 2003.

Criterios de inclusión: deben cumplirse los tres criterios

1. Pacientes que acuden a urgencias del hospital por heridas que precisan algún tipo de sutura y es realizada por enfermería.
2. Que sean residentes en el área de cobertura sanitaria del HCS y cuya revisión se haga en C.S. Las Albarizas y Las Lagunas, en Marbella.
3. Que tras la sutura obtengan el alta hospitalaria.

Criterios de exclusión:

1. Aquellos pacientes cuya revisión final no vaya a ser realizada en los centros involucrados en el estudio.
2. Aquellas heridas cuya sutura no realice el personal de enfermería.
3. Aquellos pacientes que son ingresados en planta o trasladados a otro centro hospitalario.

Periodo de estudio: La recogida de datos se llevará a cabo en 2 periodos de tres meses cada uno (febrero, marzo, abril; junio, julio, agosto).

Tamaño de la muestra: si el registro se realiza correctamente en el 90% de los casos, estimamos que en los 6 meses del estudio, obtendremos información de 342 heridas suturadas. Estimando un 80% de cumplimentación del registro en el momento de la retirada de puntos, esperamos obtener información del resultado a los 7 días de 274 heridas. Dicho tamaño muestra permitirá estimar la proporción de suturas con resultado satisfactorio, que estimamos se situará en torno al 90% con una precisión de +/- 3,5% con un error alfa 0,05.

Instrumentación: La recogida de datos se realizará en dos fases:

1. Primera fase: periodo de prueba en el cual se procederá a un entrenamiento e información para la implantación del registro hospitalario y registro del centro de salud.
2. Segunda fase: estudio de campo. Una vez superado el periodo de formación se procederá a la recogida real de datos dentro de los periodos correspondientes (febrero, marzo, abril; junio, julio, agosto). Esta se realizará en los dos ámbitos citados.
  - a. **Ámbito hospitalario:** la recogida comienza con la detección de pacientes que cumplan los criterios de inclusión por parte de la enfermera responsable de la Sala de Curas. Se procederá a realizar la sutura. Al terminar la técnica se rellenará el registro hospitalario con los datos del paciente, características de la herida y la técnica llevada a cabo.
  - b. **Ámbito de Atención Primaria:** la enfermera responsable de la sala de curas recibirá al paciente suturado que ha sido derivado del hospital para su seguimiento hasta los 7 días, fecha en que se retiran los puntos de sutura para la comprobación de la calidad de resultados de las suturas. Se Cumplimentará el registro del centro de salud o mutua.

Variables de estudio: Serán objeto de estudio las siguientes variables:

- a. **Variable dependiente:** la calidad de los resultados de las suturas, entendida como ausencia de dehiscencia de la herida, ausencia de infección (enrojecimiento, inflamación, calor, dolor de los bordes y exudado seroso, purulento o sanguinolento) y valoración estética positiva por parte del paciente (igual o superior a 5 en una escala del 1- 10).
- b. **Variables independientes:**
  - Datos del paciente: edad del paciente, tiempo transcurrido entre la producción de la lesión y la realización de sutura, género del paciente, antecedentes personales (diabetes, anticoagulantes, hipertensión arterial, ninguno, otros), actividad lesiva (doméstica, deportiva, laboral, tráfico, otras).
  - Características de la herida: tamaño en centímetros (longitud y separación de bordes), tipo de herida: a)limpia o sucia y b)incisa, contusa y mixta, forma de la herida (lineales, irregulares y en colgajo), complejidad de la herida (superficial "epidermis" o profunda "tejido subcutáneo"), agente traumático (cuchillo, cristal, metal, suelo, madera, motosierra, radial, otros), localización de la herida en el dibujo que va impreso en el registro.
  - Técnicas de sutura utilizada: número de puntos (internos y externos), limpieza (suero fisiológico, agua oxigenada, cepillo jabonoso, povidona yodada, otros.), rasurado (seco, húmedo), anestesia (local, tópica), técnica de Friedrich, tipos de puntos de sutura (simples, intradérmicos, colchoneros, continuos), tipos de hilos (seda, vicryl y Ethilon), material adicional: drenajes (Penrose, mecha de gasa), puntos de papel o Minessota, apósitos, vendas (algodón, crepé, tensoplast, yeso), gasas engrasadas y pomadas.
  - Datos sobre la revisión de las heridas: número de citas a las que acude el paciente a revisión de la sutura, valoración subjetiva del paciente en términos estéticos en una escala del 1-10, datos de los A.P. Las Albarizas y Las Lagunas, cuidados de la sutura (antiséptico utilizado: Suero fisiológico, agua oxigenada, cepillado jabonoso, povidona yodada, otros), estado de la herida tras retirada de puntos (cicatrización: Aproximación de los bordes hermética o no hermética y signos de infección: enrojecimiento, inflamación, calor, dolor de los bordes, exudado seroso o claro, purulento, sanguinolento), identificación de la herida (localización de la herida en el dibujo del registro).
  - Fuente de datos: registro hospitalario y registro de centro de salud y mutua.

Análisis estadístico: Para los objetivos 1 y 2, se realizará estadística descriptiva con medidas de tendencia central y de dispersión en variables continuas y distribución de frecuencias para las cualitativas. Para el objetivo 3 se construirá un modelo de regresión logística múltiple para la variable dependiente "Calidad de resultado final". La estrategia de construcción del modelo seguirá criterios estadísticos (cambio en  $p < 0.10$ ) y de confusión (cambio en los estimadores de magnitud de asociación superiores al 10%). El diagnóstico del modelo se realizará mediante la identificación de puntos influyentes (distancia de Cook alta). Se excluirán esos puntos y se reanalizará el modelo para valorar su consistencia.

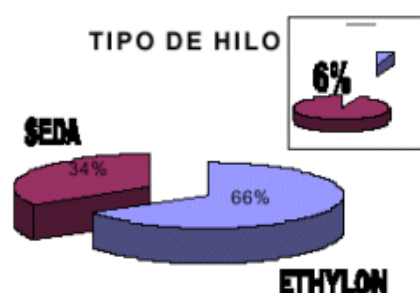
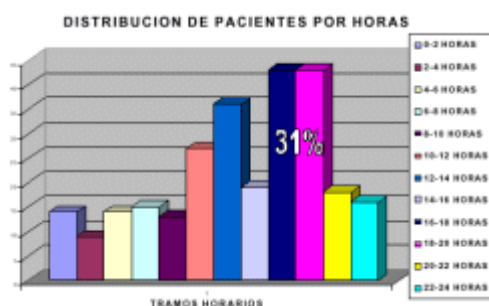
Limitaciones del estudio:

1. La actividad de urgencias de nuestro hospital durante los meses de verano: Sesgo de selección por disminución de calidad de la técnica y disminución de la calidad del resultado, déficit o disminución de registros por aumento de presión asistencial. Controlado con la formación del personal encargado de realizar los registros.
2. Sesgo de selección por implicación del equipo investigador aumentando la calidad de la técnica y los resultados además de los registros realizados.
3. EL autocuidado de la herida por parte del paciente los 7 días posteriores a la sutura supone un factor de confusión, que se resuelve con el periodo de formación de los profesionales para que estos transmitan la información a todos los pacientes de forma similar.

## RESULTADOS

Puesto que la investigación todavía esta en desarrollo y habiendo concluido recientemente el trabajo de campo, a continuación se presentan los resultados en porcentajes de las heridas suturadas por enfermería de urgencias. Se ha procedido a su análisis utilizando los datos de los 276 registros hospitalarios cumplimentados:

- Turno: la mayor parte de las heridas son suturadas en el turno de tarde. Mañana:23%; tarde:47% y noche:30%.
- La edad media es de 27 años.
- El genero masculino es el más afectado. Hombre:76%; mujer:24%.
- Actividad lesiva: el ámbito domestico es el mayoritario. Domestica:29%; deportiva:14%; laboral:17%; traficos:14% y otras:26%.
- La mayoría de las suturas se realizan entre las 16horas y 20 horas: 31%. Las horas de menos suturas son entre las 2 horas y 4 horas: 3%.
- El tiempo medio de realización de la sutura desde que se produce la lesión es de 3 horas y 45 minutos.
- Tipo de herida: limpia:88%; sucia:22%.
- Forma: lineal:68%; irregular:23%; en colgajo:9%.
- Complejidad: simple:88%;compleja:12%.
- Tamaño de la herida: separación de bordes:0,53cm;longitud:3,12cm.
- Agente traumático: cuchillo:6%; cristal:22%; metal:15%; suelo:35%; madera:2%; Radial:1% y otros: 19%.
- Limpieza de la herida: suero fisiologico:89%; H2O2:66%; cepillado jabonoso:33%; povidona yodada: 82%.
- Elementos externos: anestesia local: 99%; tecnica de friedrich: 6%; aposito:85%.
- Elementos propios de la sutura: tipo de punto: simples:91%; colchoneros:6%; intradermicos2%; continuo:1%. Tipo de hilo: seda:66%;Ethilon:34%; Vicryl:6%. Numero de puntos: externos:5; internos:3.
- Localización: Cuero cabelludo: 20%; Cara y cuello: 26%; MMSS:28%; tórax y abdomen:1%; genitales:1%; MMII:24%.



## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A la vista de los resultados obtenidos del análisis de 276 heridas suturadas por enfermería en urgencias de nuestro hospital comarcal, se observa que existen características que reflejan la herida suturada más representativa de nuestro servicio.

En este sentido, hablamos de una herida localizada en la cabeza en un hombre de 27 años que se ha lesionado en el ámbito domestico, golpeándose contra el suelo. Es una herida límpia, lineal, simple, con un tamaño de 0.5 cm de separación de bordes y 3 cm de longitud.

La herida se atiende en la sala de curas 3 horas 45 minutos después de producirse la lesión. Se limpia con suero fisiológico y povidona yodada. Es suturada previa administración de anestesia local, con seda y se cierra con 5 puntos de aproximación simples. Se cubre con un apósito.

Aunque la sutura es una técnica aparentemente banal y de poca complejidad, los resultados últimos de la asistencia no dependen solamente del personal que efectúa el tratamiento y de la adecuación del modelo de sutura que se realiza (3,4), estando claramente influidos además por las características propias de cada herida, de su localización, así como del tiempo que transcurre entre la producción de la herida y la asistencia, limpieza y sutura de la misma.

Cabe poner énfasis, en la escasa atención que se ha prestado a la investigación en este campo, a pesar de la elevada frecuencia de este tipo de lesiones, lo cual permite suponer que su impacto agregado sobre los costes de la sanidad ha de ser importante y que este no ha sido cuantificado (6).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bellido Vallejo , J.C.; Gutiérrez Contreras, M.; Moreno Laguna, S.; Peinado Montes, C. HGE Ciudad de Jaén (Jaén). Heridas suturadas por enfermería en el Hospital Ciudad de Jaén. Rev. ROL Enf. 2000 ene; 23(1): 33-38.
2. Brochero, A.E. Cicatrización y Cuidados de las heridas. Temas Enferm. Act. 2000 oct; Año 8(39): 22-25. Actualiza conocimientos sobre la curación de las heridas y su proceso de cicatrización.
3. Gutiérrez Millán, L. HGB Princesa de España (Jaén). Material de sutura y cierre de Heridas (Parte I). Inquietudes. 2000 jul; Año V(20): 24-34.
4. Kanegaye, J.T.; Vance, C.V.; Schonfeld, N. IN: University of York. Comparison of skin stapling devices and standard sutures for paediatrics scalp lacerations: a randomised study of cost and time benefits. Journal of Paediatrics. 1997; 130(5): 808-813.
5. González Quevedo Gómez, M.C.; Llorente, M.T. Retirada de suturas y grapas. Metas de Enfermería. 2001 may; IV(35): 12-14.

6. Serrano Sastre, R.; Narvaiza Solís, M.J. TI: Investigar desde la Teoría y la Práctica. ROL Enf. 2000; 23 (3). (184-191).
7. González, J.; Arias, A.; García, J.; Martínez, A. Actuación en heridas faciales. Trib Sanitaria. 1991 oct; 37: 5-9.