

OCTUBRE 2024

# SEECIR DIGITAL

VOLUMEN 16

---



REVISTA DE ENFERMERÍA EN CIRUGÍA

[www.seecir.es/revista](http://www.seecir.es/revista)

# EQUIPO EDITORIAL

## DIRECCIÓN:

### **Moldes Moro, Regina María**

Doctora en Ciencias de la Salud por la Universidad Alfonso X El Sabio. Diplomada en Enfermería, Hospital Universitario de Fuenlabrada. Profesora de grado y de postgrado, Universidad Alfonso X El Sabio.

## SUBIRECCIÓN:

### **Tarín Pereira, Virginia**

Diplomada en Enfermería. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Máster de posgrado en liderazgo de equipos en cuidados críticos y urgencias por la UCAV. Experta en indicación, uso y autorización de medicamentos y productos sanitarios en cuidados generales de enfermería y en T.I.C. Diplomada en Puericultura.

## COMITÉ EDITORIAL:

### **Espín Faba, José Antonio**

Doctor en Ciencias de la Salud por la Universidad Alfonso X el Sabio. Diplomado en Enfermería. Supervisor Unidad de Críticos, Hospital Clínico San Carlos. Profesor pregrado y postgrado Universidad Alfonso X el Sabio.

### **Jardón Huete, Clara**

Diplomada en Enfermería. Hospital Universitario 12 de Octubre. Especialista en Enfermería obstétrica –ginecológica (matrona). Especialista en Enfermería del trabajo.

### **Núñez Crespo, Fernando**

Doctor por la Universidad Rey Juan Carlos. Diplomado en Enfermería. Unidad de Reanimación. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Profesor Universidad San Rafael Nebrija, Madrid.

### **Soto Arnáez, Francisco**

Doctor por la Universidad Rey Juan Carlos. Diplomado en Enfermería. Unidad de Reanimación. Hospital Universitario de Fuenlabrada.

### **Torres González, Juan Ignacio**

Doctor por la Universidad Complutense de Madrid. Diplomado en Enfermería.

Coordinador de Trasplantes H.U. Clínico San Carlos. Colaborador del Departamento de Enfermería, Universidad Complutense de Madrid. Revisor de la revista Enfermería Intensiva. Miembro del CC de la SEEIUC

### **Moreno-Arroyo, M<sup>a</sup> Carmen**

Personal Docente-Investigador de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Barcelona. Directora del Máster en cuidados enfermeros al paciente crítico de la Universidad de Barcelona. Miembro de la Junta Directiva de la SEEIUC. Revisora de la revista de Enfermería Intensiva. Miembro del Nursing Research Group GRIN-IDIBELL.

### **Hidalgo Blanco, Miguel Ángel**

Personal Docente-Investigador de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Barcelona. Director del Máster en cuidados enfermeros al paciente crítico de la Universidad de Barcelona (Semipresencial). Director del Máster en intervenciones enfermeras al paciente complejo de la Universidad de Barcelona (Semipresencial). Miembro del Nursing Research Group GRIN-IDIBELL.

### **Lendínez Mesa, Alejandro**

Enfermero. Doctor en Ciencias Biomédicas por la Universidad Europea de Madrid. Jefe de Estudios Grado en Enfermería y del Máster de Urgencias y Emergencias en Universidad Alfonso X el Sabio. Experto en Urgencias y Emergencias y Máster en Cuidados Paliativos. Ha desarrollado su actividad profesional en la Unidad de Neurorehabilitación de la Fundación Instituto San José, en Atención Primaria del SERMAS y servicios de urgencias extrahospitalarios. Coordinador del grupo de estudio de Neurorehabilitación de SEDENE y vicepresidente de la misma.

### **Muñoz González, Estela**

Doctora en Ciencias de la Salud por la Universidad Alfonso X El Sabio. Máster en Metodología de la Investigación y Licenciada en Psicología. Supervisora de Unidad de Enfermería en el Hospital Guadarrama y profesora/coordinadora a tiempo parcial del Grado de Enfermería y Máster de urgencias y emergencias en la UAX. Líder de la candidatura a los Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados de la RNAO en el Hospital Guadarrama

# ÍNDICE

EQUIPO EDITORIAL	PÁG. 02
ARTÍCULO 01: IMPACTO DE LAS SESIONES FORMATIVAS EN LA PREVALENCIA DE LAS LESIONES CUTÁNEAS EN EL ANCIANO HOSPITALIZADO	PÁG. 04
ARTÍCULO 02: RELACIÓN DEL NIVEL DE ANSIEDAD PREOPERATORIA CON EL DOLOR POSTOPERATORIO	PÁG. 09
ARTÍCULO 03: RETARDO DE LA CICATRIZACIÓN TRATADO CON ONDAS DE CHOQUE. A PROPÓSITO DE UN CASO	PÁG. 14
ARTÍCULO 04: AUTOCUIDADOS TRAS LA COLOCACIÓN DE UN SEDAL PERIANAL	PÁG. 18
ARTÍCULO 05: COMPETENCIA PROFESIONAL: PERCEPCIÓN ENFERMERA Vs SUPERVISORA	PÁG. 22
NORMAS DE PRESENTACIÓN DE TRABAJOS	PÁG. 30
HAZTE SOCIO	PÁG. 32

## Artículo 1

# IMPACTO DE LAS SESIONES FORMATIVAS EN LA PREVALENCIA DE LAS LESIONES CUTÁNEAS EN EL ANCIANO HOSPITALIZADO.

Rodríguez Fraile, Ana Belén\*; Pinto Donís, Tamara\*; Fernández Gómez, Natalia\*; Suarez Mieres, Ana Belén\*.  
\*Diplomado universitario en Enfermería. Unidad de hospitalización 1ªB Medicina Interna. Hospital El Bierzo. Ponferrada.

## RESUMEN

El aumento del número de ancianos hospitalizados es una tendencia observada en muchos países con poblaciones que envejecen rápidamente y uno de los problemas más comunes que presentan son las lesiones cutáneas asociadas a la dependencia, es por esto por lo que el personal sanitario debe de estar adecuadamente formado para reconocer, prevenir y tratar dichas lesiones.

Con este análisis se pretende valorar cómo son de efectivas las sesiones formativas en la prevención, formación y curación de los distintos tipos de lesiones más comunes en el anciano hospitalizado.

Mediante un estudio observacional transversal sobre la prevalencia de las lesiones más frecuentes en el anciano hospitalizado pre y post intervención (sesión formativa sobre el abordaje de dichas lesiones) al personal sanitario de la unidad de Medicina Interna 1ªB del Hospital El Bierzo.

Los datos obtenidos antes de la intervención fueron sobre 461 pacientes ingresados con una prevalencia de lesiones originadas en la unidad del 9% de UPP, un 1% de LPH y un 7% de desgarros. Se preparó una intervención para el abordaje de las lesiones con los métodos disponibles en la unidad valorar. Los datos post intervención fueron del 13% de UPP, el 1% de LPH y el 3% de desgarros.

No se pueden establecer conclusiones satisfactorias basándonos en los resultados, pero se pueden apreciar varios factores influyentes, como el aumento de la edad media de los sujetos a estudio y la época estival coincidente en el post intervención.

## PALABRAS CLAVE:

Lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia, lesiones por presión, lesiones por humedad, desgarros.

## ABSTRACT:

The aim of this analysis is to assess the effectiveness of training sessions in the prevention, education, and treatment of various types of common injuries in hospitalized elderly individuals.

Through a cross-sectional observational study on the prevalence of the most common injuries in hospitalized elderly patients before and after the intervention (training session on the management of these injuries) for the healthcare personnel of Internal Medicine Unit 1B at El Bierzo Hospital.

The data obtained before the intervention were from 461 hospitalized patients, with a prevalence of injuries originating in the unit: 9% pressure ulcers (UPP), 1% lower limb phlebitis (LPH), and 7% wounds. An intervention was prepared for addressing these injuries using the available methods in the unit. Post-intervention data showed a prevalence of 13% for UPP, 1% for LPH, and 3% for wounds.

Satisfactory conclusions cannot be drawn based on the results; however, several influential factors can be appreciated, such as the increase in the average age of the subjects under study and the coincident summer season in the post-intervention period.

## KEYWORDS:

Dependence-related skin lesions, pressure injuries, moisture-related injuries, skin tears.

## INTRODUCCIÓN:

En algunas situaciones, la hospitalización puede ocasionar un deterioro funcional inevitable debido a la gravedad de la condición médica. En el caso de los ancianos hospitalizados, las lesiones más comunes son las úlceras por presión (UPP), lesiones relacionadas con la humedad (LPH) y desgarros cutáneos.<sup>(1)</sup>

Este desafío persiste para el personal de salud, especialmente en servicios como el de Medicina Interna. Además de afectar la salud del paciente, este problema puede extender la duración de la hospitalización, aumentar la carga de trabajo del personal asistencial y generar mayores costos debido al material necesario para su tratamiento.

En 2014, García Fernández y colaboradores, respaldados por la GNEAUPP, introdujeron un modelo teórico que plantea la existencia de diversos tipos de lesiones relacionadas con la dependencia física del paciente. Este enfoque rechaza la presión como el único factor causal de tales lesiones.<sup>(2)</sup>

Las Lesiones Relacionadas con la Dependencia (LRD) pueden describirse como un conjunto de lesiones de origen multifactorial que afectan a pacientes con un aumento en su dependencia física. Las Lesiones Cutáneas Asociadas a la Dependencia, se manifiestan como consecuencia de la pérdida, ya sea permanente o temporal, de la autonomía y la capacidad del individuo para realizar actividades de autocuidado y las tareas esenciales de la vida diaria. Estas lesiones surgen en pacientes críticos o crónicos en estado de postración, donde diversos agentes etiológicos, inherentes a la persona, al cuidado de la piel y al uso de dispositivos médico-sanitarios esenciales, contribuyen al manejo de la situación de salud.

La situación en España con respecto a la prevalencia de dichas lesiones queda reflejada en el 5º Estudio Nacional de Prevalencia realizado por la GNEAUPP, en el que, por primera vez, se ha calculado la prevalencia global de Lesiones Cutáneas Relacionadas con la Dependencia (LCRD) en pacientes adultos hospitalizados, estableciéndose en un 8,7%. Según los diversos mecanismos causales, las lesiones debidas a la presión, anteriormente conocidas como úlceras por presión, son las más comunes, presentando una prevalencia del 7,0%. Les siguen en frecuencia las lesiones combinadas (1,5%), las lesiones por humedad (1,4%), las lesiones por fricción (0,9%) y las laceraciones (0,9%).<sup>(3)</sup>

En el ámbito de la atención sanitaria de los ancianos hospitalizados, las sesiones de formación se han convertido en una estrategia imprescindible para mejorar la atención y prevenir posibles complicaciones, incluidas las lesiones.

A medida que la población mundial envejece, la atención sanitaria enfrenta desafíos específicos relacionados con la complejidad de las necesidades de salud de los adultos mayores. Los cursos de formación se consideran herramientas educativas orientadas a mejorar las competencias y conocimientos del personal de salud y son elementos esenciales para garantizar una atención integral y de calidad.

Este estudio tuvo como objetivo general, demostrar el efecto de las sesiones formativas periódicas en los resultados de las acciones realizadas dentro de la actividad asistencial, con el objetivo específico de disminuir la tasa de úlceras por presión y otras heridas en la planta de medicina interna del Hospital El Bierzo.

Para ello se realizó una revisión de la literatura existente, aunque la mayor parte de los estudios se centran en la prevalencia de las lesiones y en las medidas de prevención, pero existen pocos datos estadísticos del impacto de la educación en la disminución de la formación de lesiones en centros hospitalarios. No obstante, en algunos de estos estudios se demostró que la capacitación elevó el nivel de conocimientos de las enfermeras y auxiliares clínicas en el centro analizado. Durante ese período, se observó una notable disminución en las cifras de prevalencia.<sup>(4)</sup>

## OBJETIVOS:

### *Objetivo general*

Conseguir mediante sesiones formativas una disminución en la prevalencia de las lesiones más frecuentes del anciano hospitalizado.

### *Objetivos específicos*

Demostrar que la formación continuada es efectiva para disminuir el número de lesiones intrahospitalarias.

Mejorar la calidad asistencial de los cuidados impartidos, unificando criterios entre los profesionales para disminuir la tasa de úlceras por presión y otras lesiones en la unidad de hospitalización de medicina interna del Hospital El Bierzo, pudiendo hacerse extensible al resto de unidades.

Optimizar los recursos humanos y materiales disponibles para la atención a mayores hospitalizados.

#### METODOLOGÍA:

Se ha realizado un estudio observacional transversal sobre la prevalencia de las lesiones más frecuentes en el anciano hospitalizado, antes y después de impartir una sesión formativa sobre la prevención y el abordaje de dichas lesiones al personal sanitario (enfermeras y TCAES) de la unidad de Medicina Interna 1ºB del Hospital El Bierzo.

La formación se realizó el 18/04/2023 y los profesionales que acudieron a la misma lo hicieron de forma libre y voluntaria.

La población que se incluyó en el estudio para los DATOS PRE-INTERVENCIÓN fueron los pacientes ingresados en la unidad 1B desde el 17/12/2022 hasta el 17/04/2023 y para los DATOS POST INTERVENCIÓN los pacientes ingresados en la unidad desde el 19/04/2023 hasta el 19/08/2023, tomando como variables edad, sexo y tipo de lesión (con lugar de aparición, localización de la lesión y el estadio de esta).

Los criterios de inclusión fueron las lesiones más frecuentes relacionadas con la dependencia: úlceras por presión (UPP), lesiones por humedad (LPH) y heridas traumáticas presentes en el paciente.

Se excluyeron del estudio cualquier otro tipo de lesiones que no fuesen las citadas anteriormente.

Para la recogida de datos del estudio se utilizaron los registros de enfermería del programa informático GACELA CARE, los cuales aparecen codificados por número de episodio, constando únicamente las variables utilizadas en el estudio (arriba mencionadas), sin obtener ningún dato personal de los pacientes, garantizando así la confidencialidad y anonimato de los individuos en todo momento.

A su vez el estudio cuenta con la autorización del CEIm de las Áreas de Salud de León y del Bierzo, con número de registro 22130.

#### Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

#### RESULTADOS:

Se analizaron los datos sobre úlceras por presión (UPP), heridas y lesiones por humedad (LPH) pre y post intervención.

#### Pre-intervención:

Hubo un total de 461 pacientes con una edad media de 85,08 años.

Un total de 55 pacientes presentaron UPP de los cuales el 29% fueron hombres y el 71% mujeres. El número total fue de 100 úlceras de las cuales el 42% se produjeron en la unidad y el 58% restante fuera de ella.

La distribución de las localizaciones se muestra en la tabla 1 y los grados de las lesiones en la tabla 2.

Localización	Número	Porcentaje
Acromion dcho.	2	2,0%
Acromion izq.	2	2,0%
Codo dcho.	1	1,0%
Codo izq.	1	1,0%
Dedos del pie	7	7,0%
Espalda	3	3,0%
Glúteo dcho.	3	3,0%
Glúteo izq.	2	2,0%
Maleolo izq.	1	1,0%
Oreja dcha.	2	2,0%
Oreja izq.	1	1,0%
Pie izquierdo	1	1,0%
Rodilla dcha.	1	1,0%
Rodilla izq.	1	1,0%
Sacro	34	34,0%
Talón dcho	14	14,0%
Talón izq	15	15,0%
Trocánter dcho.	3	3,0%
Trocánter izq.	5	5,0%
Otras	1	1,0%
<b>Total</b>	<b>100</b>	

Grado	Número	Porcentaje
Estadio I	54	54,0%
Estadio II	36	36,0%
Estadio III	7	7,0%
Estadio IV	3	3,0%

Con respecto a las LPH hubo 8 pacientes que presentaron lesiones de este tipo, el 25% fueron hombres y el 75% mujeres, siendo 10 el número total de LPH, produciéndose el 60% dentro de la unidad y el 40% restante fuera de ella.

La distribución de las localizaciones se muestra en la tabla 3 y los grados de las lesiones en la tabla 4.

Localización	Número	Porcentaje
Glúteo dcho.	2	20,0%
Glúteo izq.	2	20,0%
Línea interglútea	1	10,0%
Sacro	5	50,0%
<b>Total</b>	<b>10</b>	

Grado	Número	Porcentaje
Estadio I	2	20,0%
Estadio II	8	80,0%

En cuanto a las heridas, hubo 42 pacientes que presentan lesiones de este tipo, de los cuales el 33,3% fueron hombres y el 66,7% fueron mujeres, con un total de 61 heridas, producidas el 50,8% en la unidad y el 49,2% fuera de la misma.

Las localizaciones de dichas lesiones se muestran en la tabla 5.

Localización	Número	Porcentaje
Cabeza	1	1,6%
Cara	2	3,3%
Miembros superiores	29	47,5%
Miembros inferiores	25	41,0%
Otros	4	6,6%
<b>Total</b>	<b>61</b>	

#### Post intervención:

Hubo un total de 401 pacientes con una edad media de 86,71 años.

Presentaron UPP un total de 61 pacientes, siendo hombres el 29,5% y mujeres el 70,5% restante. Sumaron un total de 120 UPP, originándose el 43,3% en la unidad y el 56,7% fuera de ella.

En la tabla 6 y 7 se especifican las localizaciones y grados de las UPP.

Localización	Número	Porcentaje
Codo izq.	1	0,8%
Dedos del pie	2	1,7%
Escapula dcha.	1	0,8%
Escapula izq.	1	0,8%
Espalda	4	3,3%
Glúteo dcho.	7	5,8%
Glúteo izq.	3	2,5%
Maleolo dcho.	3	2,5%
Otras	4	3,3%
Pie derecho	1	0,8%
Pie izquierdo	2	1,7%
Piernas	7	5,8%
Rodilla dcha.	3	2,5%
Sacro	37	30,8%
Talón dcho	16	13,3%
Talón izq	18	15,0%
Trocánter dcho.	5	4,2%
Trocánter izq.	5	4,2%
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	

Grado	Número	Porcentaje
Estadio I	48	40,0%
Estadio II	33	27,5%
Estadio III	25	20,8%
Estadio IV	14	11,7%

Hubo un total de 8 pacientes con LPH, 50% hombres y 50% mujeres, presentando 8 lesiones, de las cuales dentro de la unidad se produjeron el 62,5% y fuera de la misma el 37,5%.

La localización de las lesiones se muestra en la tabla 8 y los grados de estas en la tabla 9.

Localización	Número	Porcentaje
Otras	2	25,0%
Sacro	6	75,0%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	

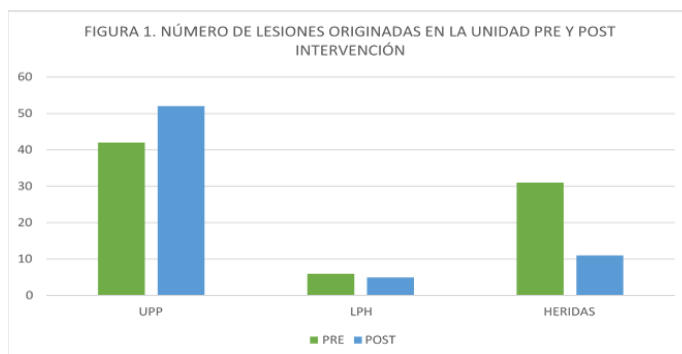
Grado	Número	Porcentaje
Estadio I	5	62,5%
Estadio II	3	37,5%

En relación con las heridas, se presentaron en 30 pacientes, siendo hombres el 36,7% y mujeres el 63,3% restante, habiendo un total de 36 lesiones de este tipo, originándose dentro de la unidad el 30,6% y fuera de ella el 69,4%.

La localización de las heridas se muestra en la tabla 10.

Localización	Número	Porcentaje
Cabeza	1	2,8%
Cara	5	13,9%
Miembros superiores	17	47,2%
Miembros inferiores	10	27,8%
Otros	3	8,3%
<b>Total</b>	<b>36</b>	

El número de pacientes ingresados en el periodo post intervención fue menor que en el periodo pre-intervención con una edad media superior en 1,62 años de media. A pesar de que la mayor parte del personal de la unidad acudió al curso de formación se puede comprobar que hubo un aumento de casos originados en la unidad de UPP por lo que no hubo un resultado significativo ( $p=0,0699$ ). En el caso de las lesiones por humedad, aunque se registraron el mismo número de pacientes en el pre y en el post el porcentaje es mayor en el post intervención por haber un número menor de pacientes, por lo que el resultado tampoco fue significativo ( $p=0,9431$ ). Donde sí se apreció un resultado significativo fue en las heridas ( $p=0,0067$ ) con un claro descenso en los valores registrados post intervención. Figura 1.



#### DISCUSIÓN:

Los datos de prevalencia de las lesiones más frecuentes en la población anciana de la muestra analizada se mantienen similares a los resultados obtenidos en otros estudios de nivel nacional<sup>(3)</sup>.

Al comparar los resultados obtenidos con otros estudios similares<sup>(4)</sup>, se observa que, en este caso los resultados no son favorables, la prevalencia tanto de úlceras por presión (UPP) como de lesiones por humedad (LPH) resultó desfavorable en el periodo posterior a la intervención, a diferencia de las lesiones por desgarros, cuyo dato fue más favorable.

Al analizar los datos recopilados se identifica la necesidad de llevar a cabo un nuevo estudio aumentando el periodo de recogida de datos. En el análisis actual, el periodo post intervención coincidió con la temporada estival, durante la cual muchas personas que asistieron al curso formativo (intervención) no se encontraban trabajando. En su lugar, fueron sustituidas por personal que no formaba parte de la investigación y no acudieron a la formación, por lo tanto, los datos ya no reflejan exclusivamente los resultados de la sesión formativa.

El personal de la unidad que participó en la formación reconoció la importancia de un registro preciso de los procedimientos realizados, lo que podría contribuir al aumento de los porcentajes.

Un aumento del periodo de estudio y ampliar las unidades a tener en cuenta proporcionaría resultados más generalizados y menos sesgados, por lo que se abre la puerta a un segundo proyecto de investigación.

Cabe destacar la implicación tanto en la prevención como en el diagnóstico temprano de los TCAEs después de su inclusión en el proyecto, lo que contribuyó a mejorar los datos relacionados con los desgarros.

**CONCLUSIONES:**

A pesar de los datos obtenidos se ha observado una gran disposición por parte de los profesionales enfermeros y técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAEs) en el aprendizaje para el abordaje de lesiones. Queda demostrada la necesidad de ampliar la oferta formativa y extender su alcance al personal en este ámbito. Además, resulta crucial involucrar a los TCAEs, ya que desempeñan un papel fundamental al ser la primera línea de atención diaria para pacientes dependientes tanto en el aseo como en los cambios de pañal. Son ellos los primeros que pueden detectar de manera temprana la aparición de signos de lesión y aplicar los métodos de prevención.

**BIBLIOGRAFÍA:**

1. Cruz Lendínez Alfonso Jesús, Pancorbo Hidalgo Pedro Luis, García Fernández Francisco Pedro, Carrascosa García María Isabel, Jiménez Díaz M.ª, Carmen, Villar Dávila Rafael. Deterioro funcional en ancianos ingresados en un hospital sin unidades geriátricas. Gerokomos [Internet]. 2010 Mar [citado 2024 Ene 18]; 21(1):8-16. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2010000100002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2010000100002&lng=es).
2. Casanova PL. DOCUMENTO TÉCNICO GNEAUPP N° II “Clasificación-categorización de las lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia” 3ª Edición. Noviembre de 2021 [Internet]. GNEAUPP. 2021 [citado el 16 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://gneaupp.info/documento-tecnico-gneaupp-no-ii-clasificacion-categorizacion-de-las-lesiones-cutaneas-relacionadas-con-la-dependencia-3a-edicion-noviembre-de-2021/>
3. Pancorbo-Hidalgo Pedro L., García-Fernández Francisco P., Pérez-López Cristina, Soldevilla Agreda J. Javier. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en población adulta en hospitales españoles: resultados del 5º Estudio Nacional de 2017. Gerokomos [Internet]. 2019 [citado 2023 Dic 16]; 30(2):76-86. Disponible en: [http://scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2019000200076&lng=e](http://scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000200076&lng=e).
4. Rosell Moreno C. Aplicación de una intervención formativa como instrumento esencial en la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. El antes y el después de los cuidados a los pacientes con riesgo de sufrir o con presencia de úlceras por presión en la atención hospitalaria. Universidad de Alicante; 2016.

# CeraPlus™

## Un Portfolio de Soluciones en Ostomía



Elige la lámina **con evidencia\*** para obtener seguridad y proteger la piel desde el principio.

La **ceramida** es un componente natural de nuestra piel que ayuda a proteger la barrera de humedad cutánea, haciendo la piel más resistente a agresiones externas, a estar más protegida frente a la pérdida de agua transepidérmica, y volviéndola más hidratada y flexible.



Láminas CeraPlus™ en versión plana, convexa suave y convexa



Anillos Barrera Planos CeraRing™



Anillos Barrera Convexos CeraRing™



Anillos Semicirculares CeraPlus™

Descarga nuestro catálogo electrónico y descubre nuestro portfolio de soluciones para el cuidado de las ostomías y de la continencia



Teléfono de Atención de Enfermería  
900 21 09 47



Además, los dispositivos CeraPlus™ han recibido la acreditación oficial de la Skin Health Alliance, lo que puede aportar confianza y tranquilidad a tus pacientes.

\* Colwell JC, Pittman J, Raizman R, Salvadalena G. A Randomized Controlled Trial Determining Variances in Ostomy Skin Conditions and the Economic Impact (ADVOCATE Trial). J Wound Ostomy Continence Nurs. 2018 Jan/Feb;45(1):37-42. doi: 10.1097/WON.0000000000000389. PMID: 29300287; PMCID: PMC5757663.

Antes de su uso, asegúrese de leer las instrucciones de uso, para información relativa a Indicaciones de Uso, Contraindicaciones, Advertencias, Precauciones e Instrucciones. El logo de Hollister y CeraPlus son marcas registradas de Hollister Incorporated. Otras marcas o copyrights son propiedad de sus respectivos propietarios.  
©Hollister España Octubre 2024



\*Las láminas CeraPlus contienen la tecnología Remois de Alcare Co., Ltd.



## Artículo 2

# RELACIÓN DEL NIVEL DE ANSIEDAD PREOPERATORIA CON EL DOLOR POSTOPERATORIO

Mancebo Ruiz de Azúa, Ana. Enfermera de quirófano en el Hospital Comarcal del Bidasoa, Irún.

## RESUMEN

- **Introducción:** Someterse a una cirugía es un proceso que genera ansiedad hasta en el 80% de los pacientes. La escala más empleada para su valoración es la "State-Trait Anxiety Inventory". Por su parte, el dolor es una experiencia desagradable influenciada por factores multidimensionales. Las escalas más empleadas para su valoración son la "Escala Visual Analógica" y la "Escala Visual Numérica".
- **Objetivo:** Determinar si existe relación entre la ansiedad preoperatoria y el dolor postoperatorio.
- **Metodología:** Se realiza una revisión bibliográfica en las bases de datos y plataformas online de Dialnet, Cuiden, Science Direct, Scielo, Pubmed y Cochrane, de artículos de hace menos de cinco años.
- **Resultados:** Existe relación entre el nivel de ansiedad antes de la cirugía y el dolor postoperatorio. Únicamente un estudio halla evidencia moderada de la no relación, limitado a pacientes con enfermedad degenerativa lumbar.
- **Discusión:** Aunque la reducción de la ansiedad preoperatoria no siempre conlleva una reducción del dolor postoperatorio, se recomienda llevar a cabo intervenciones de enfermería encaminadas a disminuir esta ansiedad. Su sencillez de aplicación y su probada eficacia en la reducción de la ansiedad, mejoran la satisfacción y aumentan la colaboración de los pacientes.
- **Conclusión:** La ansiedad preoperatoria puede provocar mayor dolor postoperatorio y peor control de este.

## INTRODUCCIÓN

La RAE define la ansiedad como un "estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo" o como "angustia que suele acompañar a muchas enfermedades [...] y que no permite sosiego a los enfermos" (1).

La Sociedad Española de Medicina Interna profundiza más en la definición de ansiedad, planteando la diferencia entre la ansiedad adaptativa y desadaptativa. Define este sentimiento como "un mecanismo adaptativo natural que nos permite ponernos alerta ante sucesos comprometidos", pero recalca que en situaciones en las que este sentimiento es desproporcionado, nos encontraríamos ante una ansiedad patológica. Esto quiere decir que la ansiedad no debe considerarse como algo negativo, ya que la dosis justa nos permite estar alerta y prepararnos para afrontar nuevos retos. Sin embargo, cuando este sentimiento es desproporcionado, puede superar los límites de control de respuesta del organismo, provocando una reacción patológica (2).

La ansiedad consiste en una activación del sistema nervioso autónomo como respuesta a un factor estresante, como es el someterse a una intervención quirúrgica (3). Hay estudios que demuestran que la ansiedad está presente, a diferentes niveles, en hasta el 80% de los pacientes preoperatorios (4, 5, 6), afectando en mayor medida a las mujeres (4, 7, 8).

La escala más empleada internacionalmente para la valoración del nivel de ansiedad es la "state-trait anxiety inventory" (STAI), o "escala de ansiedad estado-rasgo". Esta escala consta de 40 ítems en los que se puntúa de 0 a 3 el nivel de ansiedad. La mitad de los ítems identifican la ansiedad estado, motivada por una situación concreta, como sería la proximidad de una cirugía. La otra mitad identifican la ansiedad rasgo, es decir, la susceptibilidad de la propia persona a percibir de manera general estímulos como amenazantes y responder de manera ansiosa ante ellos. Es un rasgo de su propia personalidad (4, 7, 9, 10).

Por su parte, el dolor es una sensación subjetiva desagradable ante un estímulo, en el que intervienen diferentes factores multidimensionales. Este es el motivo por el que diferentes personas refieren diferente intensidad de dolor ante un mismo estímulo (8, 11, 12, 13). Las escalas más utilizadas para su valoración son la Escala Visual Analógica (EVA) y la Escala Visual Numérica (EVN), debido a su sencillez de aplicación y comprensión. Consisten en escalas representadas por una línea recta de 10cm de longitud en las que el extremo de la izquierda representa ausencia de dolor y el extremo de la derecha representa dolor severo. La EVN, además, está numerada del 0 al 10, siendo 0 ausencia de dolor y 10 dolor severo. El paciente debe situar su nivel de dolor en un punto concreto de la línea (6, 12).

Debido a los múltiples factores que influyen en la percepción del dolor, surge la duda de si la ansiedad, tan habitualmente presente antes de una cirugía, influye en este. En tal caso, se podrían llevar a cabo intervenciones dirigidas a su reducción, pudiendo conseguir menores niveles de dolor postoperatorio, un aumento de la satisfacción del paciente e incluso acortar la estancia hospitalaria, abaratando costes.

## OBJETIVOS

El objetivo principal es comprobar si existe relación entre la ansiedad y el temor que siente el paciente quirúrgico durante el preoperatorio y un postoperatorio menos doloroso.

Otro objetivo específico es conocer cuáles son las intervenciones que la enfermera puede llevar a cabo durante el preoperatorio para reducir la ansiedad del paciente a intervenir.

## METODOLOGÍA

La pregunta planteada fue si el nivel de ansiedad y temor hacia la cirugía que experimenta el paciente durante el preoperatorio tiene repercusión en el nivel de dolor postoperatorio. A partir esta pregunta, se deriva la siguiente estructura PIO:

- **Paciente:** Paciente quirúrgico.
- **Intervención:** Ansiedad y miedo.
- **Resultados:** Dolor postoperatorio.

Tras la elaboración de la estructura PIO, se seleccionaron los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y los Medical Subject Headings (MeSH), en español e inglés respectivamente, a emplear para realizar la búsqueda de artículos en diferentes bases de datos y plataformas de búsqueda online. También se seleccionaron conjuntos de palabras clave. Todo ello reflejado en la siguiente tabla:

	DeCS	MeSH	Palabras Clave
<b>Paciente</b>	Pacientes Procedimientos Quirúrgicos Operativos Quirófanos	Patients Surgical Procedures, Operative Operating Rooms	Paciente quirúrgico
<b>Intervención</b>	Ansiedad Miedo	Anxiety Fear	Ansiedad preoperatoria
<b>Resultado</b>	Periodo Posoperatorio Dolor Postoperatorio	Postoperative Period Pain, Postoperative	

Tabla 1: Descriptores en Ciencias de la Salud, Medical Subject Headings y conjuntos de palabras clave empleados en la búsqueda bibliográfica. Fuente: elaboración propia.

A partir de estos DeCS, MeSH y de las palabras clave, se realizó la búsqueda bibliográfica en las bases de datos y plataformas de búsqueda online de Dialnet, Cuiden, Science Direct, Scielo, Pubmed y Cochrane.

Las estrategias de búsqueda (EB) empleadas se encuentran reflejadas en la siguiente tabla:

EB1	Pacientes OR Procedimientos Quirúrgicos Operativos OR Quirófanos AND Ansiedad AND Periodo Posoperatorio
EB2	Pacientes OR Procedimientos Quirúrgicos Operativos OR Quirófanos AND Ansiedad AND Dolor Postoperatorio
EB3	Pacientes OR Procedimientos Quirúrgicos Operativos OR Quirófanos AND Miedo AND Periodo Posoperatorio
EB4	Pacientes OR Procedimientos Quirúrgicos Operativos OR Quirófanos AND Miedo AND Dolor Postoperatorio
EB5	Paciente quirúrgico AND ansiedad preoperatoria AND Periodo Postoperatorio
EB6	Patients OR Surgical Procedures, Operative OR Operating Rooms AND Anxiety AND Postoperative Period
EB7	Patients OR Surgical Procedures, Operative OR Operating Rooms AND Anxiety AND Pain, Postoperative
EB8	Patients OR Surgical Procedures, Operative OR Operating Rooms AND Fear AND Postoperative Period
EB9	Patients OR Surgical Procedures, Operative OR Operating Rooms AND Fear AND Pain, Postoperative
EB10	Patients AND Anxiety AND Postoperative Period

Tabla 2: Estrategias de búsqueda empleadas en las diferentes bases de datos y plataformas de búsqueda online. Fuente: Elaboración propia.

Se establecieron como filtros aquellos artículos de hace menos de cinco años redactados en inglés, francés o español. En el caso de Science Direct, fue necesario establecer otro filtro de búsqueda más para reducir el alto número de artículos encontrados: aquellos relacionados con el tema “nursing and health professions” y de acceso abierto.

También se establecieron como criterios de exclusión:  
 - Artículos relacionados con intervenciones quirúrgicas a pacientes pediátricos.  
 - Artículos relacionados con la ansiedad de los familiares de los pacientes a intervenir.

Los resultados obtenidos al emplear las estrategias de búsqueda y aplicar los filtros y criterios de exclusión fueron los siguientes:

	DIALNET	CUIDEN
<b>EB 1</b>	0	1 → 0
<b>EB 2</b>	6 → 1 → 1	18 → 8 → 2
<b>EB 3</b>	0	1 → 0
<b>EB 4</b>	2 → 1 → 0	18 → 8 → 0
<b>EB 5</b>	18 → 5 → 0	0

Tabla 3: Resultados de la búsqueda bibliográfica en bases de datos y plataformas de búsqueda online en español según estrategias de búsqueda. Representa: Número de artículos tras la búsqueda inicial → número de artículos tras la aplicación de filtros → número de artículos seleccionados tras la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión. Fuente: Elaboración propia.

	SCIENCE DIRECT	SCIELO	PUBMED	COCHRANE
<b>EB 6</b>	9.697 → 2451 → 68 → 4	0	839 → 248 → 2	598 → 252 → 0
<b>EB 7</b>	990 → 287 → 12 → 0	0	1.236 → 410 → X	669 → 256 → 2
<b>EB 8</b>	8.722 → 1.697 → 39 → 0	0	163 → 38 → 0	80 → 39 → 0
<b>EB 9</b>	577 → 145 → 4 → 0	0	208 → 48 → 4	84 → 35 → 0
<b>EB 10</b>	9.697 → 2.454 → 68 → 0	31 → 12 → 2	832 → 248 → 0	594 → 249 → 0

Tabla 4: Resultados de la búsqueda bibliográfica en bases de datos y plataformas de búsqueda online en inglés según estrategias de búsqueda. Representa: Número de artículos tras la búsqueda inicial → número de artículos tras la aplicación de filtros → número de artículos seleccionados tras la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión. X: No se continúa con la búsqueda por exceso de artículos. Fuente: Elaboración propia.

Del total de artículos obtenidos con las estrategias de búsqueda, tras aplicar los filtros y criterios de exclusión y descartar aquellos artículos repetidos en diferentes bases de datos y plataformas de búsqueda online, acabé por seleccionar un total de 17 artículos para la revisión bibliográfica. Entre ellos encontramos:

- 3 revisiones sistemáticas.
- 2 ensayos clínicos aleatorizados (ECA).
- 2 estudios cuasiexperimentales (CE).
- 1 estudios de caso-control.
- 6 estudios de cohortes.
- 3 estudios descriptivos transversales.

RESULTADOS DE BÚSQUEDA Y REVISIÓN

TÍTULO	AUTORES	AÑO	TIPO DE ESTUDIO	CONCLUSIONES
Eficacia de la entrevista prequirúrgica en la disminución del dolor postoperatorio y de la ansiedad previa a quirófano	López Moraleda, P; et al	2022	Cuasiexperimental	La entrevista prequirúrgica de enfermería (EP) logra una disminución del 14,3% en el nivel de ansiedad preoperatoria (test de Hamilton), del 20-30% en la intensidad dolor postoperatorio (EVA) y del 10% en la demanda de bolos morfina.
Effects of Preoperative Anxiety on Intraoperative Hemodynamics and Postoperative Pain	Bayrak, A; et al	2019	Transversal	Niveles bajos de ansiedad preoperatoria (STA) se relacionan con niveles más bajos de dolor postoperatorio (EVN) y menor requerimiento de analgesia.
Effectiveness Of nursing educational interventions in managing post-surgical pain. Systematic review	Reaza-Alarcón, A; et al	2019	Revisión sistemática	Intervenciones de educación enfermera reducen el dolor postoperatorio, pero se evidencia necesidad de más estudios con muestras más amplias.
Relationship of anxiety and preoperative depression with post-operative pain	Henao, CA; et al	2020	Cohorte	La ansiedad preoperatoria (HADS) es un factor predisponente al dolor postoperatorio (EVN).
Influence of Preoperative Anxiety Level on Postoperative Pain After Cardiac Surgery	Kashif, M; et al	2022	Cohorte	Niveles más bajos de ansiedad (STA) se corresponden con niveles más bajos de dolor postoperatorio (EVN) y menores requerimientos de morfina IV intra y postoperatoria.
Preoperative Psychosocial and Psychophysical Phenotypes as Predictors of Acute Pain Outcomes After Breast Surgery	Schreiber, KI; et al	2019	Cohorte	La ansiedad se asocia a una mayor cronicidad del dolor, aunque no a una mayor intensidad de este (EVN).
Impacto de una intervención preoperatoria de la enfermera perfusionista sobre la ansiedad preoperatoria y el dolor postoperatorio en pacientes programados para cirugía cardíaca	Serrano Crespo, V	2023	Cuasiexperimental	La visita preoperatoria de la enfermera perfusionista antes de una cirugía cardíaca logra disminuir la ansiedad (STA) y el dolor postoperatorio (EVN). La disminución de un centí en el nivel de ansiedad produce una disminución de 0,014 puntos de media en la escala del dolor.
The Effect of Comedy Films on Postoperative Pain and Anxiety in Surgical Oncology Patients	Santas, S; et al	2019	Ensayo Clínico Aleatorizado	La visualización de un video humorístico de 10 minutos reduce tanto la ansiedad preoperatoria (STA) como el dolor postoperatorio (EVN) en pacientes para cirugía oncológica.
Fear of Pain as a Predictor for Postoperative Pain Intensity among the Patients Undergoing Thoracoscopic Surgery	Luo, Y; et al	2022	Transversal	El miedo al dolor aumenta la intensidad del dolor postoperatorio (EVN) en pacientes intervenidos de cirugía torácica.
Incidence and associated factors of post-operative pain after emergency Orthopedic surgery: A multi-centered prospective observational cohort study	Arefayne, NR; et al	2020	Cohorte	El dolor preoperatorio (VAS) y la ansiedad preoperatoria (STA) son factores predisponentes a un nivel mayor de dolor postoperatorio (VAS), en pacientes para cirugía traumatológica de urgencia.

Tabla 5: Análisis de los artículos seleccionados para la revisión. Fuente: Elaboración propia.

En el hospital Valme de Sevilla, se realizó una encuesta de satisfacción a pacientes intervenidos quirúrgicamente. En ella, estos pacientes reflejaron el deseo de una mayor información sobre el proceso perioperatorio. Es por ello que se creó la “Entrevista Prequirúrgica de Enfermería”, en la que la enfermera explica el circuito quirúrgico al paciente el día inmediatamente anterior a la intervención. Este nuevo programa se demostró eficaz en la reducción de la ansiedad del paciente quirúrgico y en el aumento de la satisfacción. Se comprobó que los pacientes que reciben información sobre el proceso perioperatorio (la sala quirúrgica, el equipo quirúrgico, el dolor postoperatorio, las expectativas de recuperación...) disminuyen de media su nivel de ansiedad en un 14,3%, medida según la escala de Hamilton. Pero además, se concluyó que los pacientes beneficiados de la “Entrevista Prequirúrgica de Enfermería” disminuyen entre un 20 y un 30% la intensidad de dolor postoperatorio y precisan hasta un 10% menos de bolos de rescate analgésico de cloruro mórfico (3). Estos resultados coinciden con los de un estudio realizado en Turquía, en el que se identificó relación entre un mayor nivel de ansiedad antes de la intervención quirúrgica y un mayor nivel de dolor y consumo de analgésicos en el postoperatorio (4). Además, otro estudio en Pakistán identificó que aquellas personas con altos niveles de ansiedad en el preoperatorio, además de tener niveles más altos de dolor en el postoperatorio, también precisan mayor cantidad de fármacos durante la intervención quirúrgica para una anestesia efectiva (7). En su caso, el Hospital Clínico Universitario de Valladolid realizó un ensayo clínico para analizar la ansiedad preoperatoria y el dolor postoperatorio en pacientes que recibieron intervención enfermera y los que no. Esta intervención consistió en tres visitas realizadas por la misma enfermera de quirófano. La primera, el día antes de la intervención, para aportar información, aclarar dudas y dar apoyo psicológico. La segunda, el mismo día de la intervención, esta enfermera realiza la acogida y acompaña al paciente a la sala quirúrgica. La última visita se realiza en la unidad de recuperación postanestésica, para la evaluación del dolor postoperatorio en las primeras cuarenta y ocho horas. Los resultados mostraron un menor nivel de ansiedad preoperatoria en los pacientes del grupo experimental, así como una reducción del dolor postoperatorio y del uso de morfina de rescate. Por cada centil que disminuía la ansiedad, disminuía el dolor en 0,014 puntos (9).

Por su parte, en China se llevó a cabo un estudio en el que se demostró que intervenciones tan sencillas como dar mensajes positivos, ligero contacto físico o una comunicación empática de la enfermera con el paciente son eficaces para el manejo de la ansiedad antes de una intervención quirúrgica, así como para la reducción del dolor en el postoperatorio en pacientes intervenidos de cirugía traumatológica bajo anestesia local (14).

También en Corea se evidenció que la música durante el periodo perioperatorio reduce el dolor postoperatorio, manifestado por el paciente y por una disminución de la presión arterial y de la frecuencia cardiaca. La aplicación más efectiva de la musicoterapia fue de una duración de entre 30-60 minutos para intervenciones quirúrgicas bajo anestesia raquídea (15).

Otra técnica efectiva consiste en la risoterapia. En Turquía, pacientes oncológicos visualizaron un video cómico de 10 minutos de duración antes de la intervención quirúrgica. Esto derivó en una reducción de la ansiedad preoperatoria, así como en un menor nivel de dolor postoperatorio. La risa provoca liberación de endorfinas, lo que disminuye la tensión muscular, y afecta de manera positiva a los sentimientos de ansiedad o depresión, al dolor, al sistema inmunitario, entre otros (10).

Además, en otro estudio realizado en Turquía, se demostró que una entrevista por parte del servicio de enfermería realizada la noche antes de la intervención quirúrgica para la resolución de dudas, disminuye los niveles de ansiedad de los pacientes (4). De acuerdo con otro estudio en China, en el que se demostró que la atención del personal de enfermería disminuye la ansiedad de los pacientes. Además, se identificó esta atención como un factor influyente en la intensidad del dolor postoperatorio (16).

En Etiopía, realizaron un estudio en el que analizaron los factores que influyen en el dolor postoperatorio, en concreto tras intervenciones quirúrgicas de traumatología (anexo 1). Entre los factores relacionados con el preoperatorio identificaron 6.42 veces mayor probabilidad de dolor moderado o severo en pacientes con ansiedad preoperatoria, 7.92 veces mayor riesgo de dolor postoperatorio si se sufrió dolor no controlado durante el preoperatorio, así como 6.89 veces mayor incidencia de dolor postoperatorio moderado o severo en pacientes con expectativas de dolor.

Estos resultados corroboran los de otros estudios realizados en países como España, Australia o Estados Unidos (12).

También, un estudio en China y otro en Estados Unidos demostraron que aquellas personas que antes de la intervención quirúrgica presentaban mayor miedo al dolor postoperatorio y/o ansiedad, mostraban realmente niveles más altos de este y durante mayor tiempo (11, 17). Aunque este resultado contrasta con el de una revisión sistemática en Bélgica, en la que se halla evidencia moderada de la no relación entre la ansiedad y/o el miedo al dolor y el dolor postoperatorio, limitado a pacientes intervenidos de cirugía lumbar con enfermedad degenerativa lumbar (18).

Otro estudio publicado en la "American Pain Society" confirmó la relación entre un mayor nivel de ansiedad preoperatoria y una mayor intensidad de dolor postoperatorio. También se identificó mayor probabilidad de cronicidad del dolor tras cirugía maligna de mama que tras cirugía benigna, debido al estrés añadido que supone el diagnóstico de cáncer (8). Estos resultados coinciden con los de otros dos estudios llevados a cabo en Brasil, en los que también se encuentra una relación entre la ansiedad preoperatoria y el dolor postoperatorio (6, 19). En uno de ellos se comprobó que, en pacientes donantes de riñón, la ansiedad y el dolor estaban correlacionados, así como la demanda de rescates de analgesia (19).

Por su parte, Antonio Reaza-Alarcón y Beatriz Rodríguez-Martín realizaron una revisión bibliográfica para conocer la relación entre técnicas de educación enfermera y reducción del dolor. La revisión bibliográfica pretendía demostrar si una intervención de educación enfermera durante el preoperatorio reduce el dolor postoperatorio y mejora su manejo. Se concluyó que, aunque la relación no es determinante, dotar a los pacientes de un mayor conocimiento acerca del dolor y las medidas de control, ayuda a ajustar sus expectativas respecto al dolor postoperatorio, así como a mitigar sus prejuicios acerca de ciertos tipos de analgésicos como pueden ser los opiáceos (5). Con esto, se consigue una adecuación de las expectativas y una mayor adherencia al tratamiento analgésico, mejorando así, de manera indirecta, el control del dolor (5, 16).

Este resultado iría de acuerdo con el obtenido en un estudio de Alemania, en el que concluyeron que la satisfacción de las expectativas acerca del dolor postoperatorio se relaciona con menor dolor en el postoperatorio, así como con una mayor efectividad de la analgesia. Aunque una expectativa de bajo nivel de dolor postoperatorio no conllevó realmente un nivel más bajo de dolor. En el estudio se comprobó que, aquellas personas con expectativas más realistas acerca del dolor y su manejo tras la operación obtenían mayor control de este. Por lo que se corrobora la utilidad de una sesión informativa antes de la intervención quirúrgica en la que explorar las expectativas y adecuarlas en la medida de lo posible (13).

## DISCUSIÓN

La mayoría de estudios de esta revisión bibliográfica demuestran relación entre el nivel de ansiedad previo a la cirugía y el nivel de dolor postoperatorio. Uno de los estudios no identifica relación, limitado exclusivamente a pacientes con enfermedad degenerativa lumbar.

Sin embargo, al igual que en la revisión de Antonio Reaza-Alarcón y Beatriz Rodríguez-Martín, me parece razonable llevar a cabo intervenciones de enfermería para analizar y ayudar al paciente a aliviar la ansiedad previa a la intervención quirúrgica. Estas intervenciones se han demostrado eficaces en la reducción de la ansiedad percibida por el paciente y además aumenta la satisfacción de este. Por lo que, aunque estas intervenciones podrían no ser útiles en el manejo del dolor postoperatorio, resultarán beneficiosas tanto para el paciente como sus familiares.

Existen múltiples intervenciones para ayudar al paciente en el control de la ansiedad, además de las farmacológicas y de terapias alternativas. Se ha demostrado que actos tan sencillos como una conversación empática previa a la intervención quirúrgica, para informar y resolver dudas, y una actitud de apoyo emocional son suficientes para el alivio de la ansiedad preoperatoria. Además me parece interesante la creación de una figura de referencia durante todo el proceso, de manera que tanto el paciente como sus familiares se sientan acogidos y sepan a quién dirigirse en caso de duda o necesidad de cualquier tipo. Esta figura de referencia podría ser representada por la enfermera de quirófano, quien dispone de conocimientos acerca de la sala quirúrgica y el proceso allí llevado a cabo, como por ejemplo la anestesia, uno de los factores que más ansiedad genera en los pacientes.

Además, en dos de los estudios seleccionados, se menciona la influencia de la ansiedad en el correcto funcionamiento del sistema inmunitario, lo que podría aumentar el riesgo de infecciones postoperatorias así como enlentecer la cicatrización de las heridas (3, 7). Me parece interesante llevar a cabo estudios en los que se analice si la ansiedad previa a una intervención quirúrgica, además de aumentar el dolor postoperatorio, aumenta también la tasa de infecciones de la herida quirúrgica.

## CONCLUSIONES

- La ansiedad de los pacientes antes de someterse a una intervención quirúrgica puede llegar a provocar un mayor nivel de dolor en el postoperatorio, así como una menor efectividad del tratamiento analgésico administrado.
- El personal de enfermería puede llevar a cabo intervenciones de manera independiente para reducir la ansiedad de los pacientes antes de una intervención quirúrgica, como aportar información, resolver dudas, contacto físico, comunicación empática...
- También se pueden emplear terapias alternativas, como la risoterapia o la musicoterapia, para la reducción tanto de la ansiedad como del dolor.
- Me parece interesante la creación de una figura de referencia, durante todo el proceso perioperatorio, para la resolución de dudas y expresión de sentimientos tanto del paciente como de sus familiares.

- Para futuras líneas de investigación, se podría estudiar la relación entre la ansiedad preoperatoria y la tasa de infección postoperatoria, debido a la influencia que tiene esta sobre el sistema inmunitario.

#### BIBLIOGRAFÍA:

1. Real Academia Española [sede web]. Madrid: RAE; 2023 [consultado: noviembre 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/ansiedad>
2. Sociedad Española de Medicina Interna [sede web]. Madrid: SEMI; 2023 [consultado: noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/ansiedad>
3. López Moraleda P, Parejo Romero MJ, González Cordero M, León Rivas M, Bruque Jiménez MC, García Figueroa MJ. Eficacia de la entrevista prequirúrgica en la disminución del dolor postoperatorio y de la ansiedad previa al quirófano. *Hygia de Enfermería* [Internet]. 2022 [consultado: noviembre 2023]; 39(2):66-74. Disponible en : <https://revistahygia.es/pdf/39-2/Hygia-de-Enfermeria-2022-volumen-39-tomo-2-pp-66-74.pdf>
4. Bayrak A, Sagioglu G, Copuroglu E. Effects of Preoperative Anxiety on Intraoperative Hemodynamics and Postoperative Pain. *J Coll Physicians Surg Pak* [Internet]. 2019 [consultado: noviembre 2023]; 29(9):868-873. Disponible en: <https://jcpsp.pk/archive/2019/Sep2019/16.pdf>
5. Reaza-Alarcón A, Rodríguez-Matín B. Effectiveness Of nursing educational interventions in managing post-surgical pain. *Systematic review*. *Invest Educ Enferm* [Internet]. 2019 [consultado: noviembre 2023]; 37(2):e10. DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v37n2e10>
6. Henao CA, Castillo MA, Vieira PL, Rezende GP, Barbosa MH, de Mattia AL. Relationship of anxiety and preoperative depression with post-operative pain. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2020 [consultado: noviembre 2023]; 29: e20180499. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0499>
7. Kashif M, Hamid M, Raza A. Influence of Preoperative Anxiety Level on Postoperative Pain After Cardiac Surgery. *Cureus* [Internet]. 2022 [consultado noviembre 2023]; 14(2):e22170. DOI: [10.7759/cureus.22170](https://doi.org/10.7759/cureus.22170)
8. Schreiber KL, Zinboonyahgoon N, Xu X, Spivey T, King T, Dominici L, et al. Preoperative Psychosocial and Psychophysical Phenotypes as Predictors of Acute Pain Outcomes After Breast Surgery. *The Journal of Pain* [Internet]. 2019 [consultado: noviembre 2023]; 20(5):540-556. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2018.11.004>
9. Serrano Crespo V. Impacto de una intervención perioperatoria de la enfermera perfusionista sobre la ansiedad preoperatoria y el dolor postoperatorio en pacientes programados para cirugía cardíaca. *Rev Esp Perfusion* [Internet]. 2023 [consultado: noviembre 2023]; 74:5-13. Disponible en: <https://www.aep.es/revista-articulo/122/74.2.pdf>
10. Santaş S, Genç H, Şerafettin O, İnci R, Özdemir A, Kizilkaya G. The Effect of Comedy Films on Postoperative Pain and Anxiety in Surgical Oncology Patients. *Complement Med Res* [Internet]. 2019 [consultado: noviembre 2023]; 26(4):231-239. DOI: [10.1159/000497234](https://doi.org/10.1159/000497234)
11. Luo Y, He J, Bao L, Meng H, Hu C, Chen Q. Fear of Pain as a Predictor for Postoperative Pain Intensity among the Patients Undergoing Thoracoscopic Surgery. *Pain Reserch and Management* [Internet]. 2022 [consultado: noviembre 2023]. DOI : <https://doi.org/10.1155/2022/2201501>
12. Arefayne NR, Tegegne SS, Gebregzi AH, Mustofa SY. Incidence and associated factors of post-operative pain after emergency Orthopedic surgery: A multi-centered prospective observational cohort study. *International Journal of Surgery Open* [Internet]. 2020 [consultado: noviembre 2023]. 27:103-113. DOI : <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.10.003>
13. Kuet V, Kästner A, Petzke F, Przemeczek M, Erlenwein J. The influence of pain expectation on pain experience after orthopedic surgery: an observational cohort study. *Minerva Anestesiologica* [Internet]. 2020 [consultado: noviembre 2023]; 86(10):1019-1030. DOI: [10.23736/S0375-9393.20.14084-7](https://doi.org/10.23736/S0375-9393.20.14084-7)
14. Yu X, Luo Y, Wei W. Effects of nursing care based on positive suggestions on perioperative negative emotion and postoperative quality of life in orthopedic patients. *Int J Exp Med* [Internet]. 2019 [consultado: noviembre 2023]; 12(7):8978-8984. Disponible en: <https://e-century.us/files/ijcem/12/7/ijcem0094058.pdf>
15. Lee HY, Nam ES, Chai GJ, Kim DM. Benefits of Music Intervention on Anxiety, Pain, and Physiologic Response in Adults Undergoing Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. *Asian Nursing Research* [Internet]. 2023 [consultado: noviembre 2023]; 17(3):138-149. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anr.2023.05.002>
16. Zhang YE, Xu X, Gong R. Postoperative Pain Management Outcomes at a Chinese Hospital: A Cross-Sectional Survey. *Journal of PeriAnesthesia Nursing* [Internet]. 2023 [consultado: noviembre 2023]; 38(3):434-439. DOI : <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2022.07.002>
17. Suer M, Philips N, Kliethermes S, Scerpella T, Sehgal N. Baseline Kinesiophobia and Pain Catastrophizing Scores Predict Prolonged Postoperative Shoulder Pain. *Pain Physician* [Internet]. 2022 [consultado: noviembre 2023]; 25:285-292. Disponible en : <https://www.painphysicianjournal.com/current/pdf?article=NzQzNw%3D%3D&journal=142>
18. Van Bogaert W, Tegner H, Coppieters I, Huysmans E, Nijs J, Moens M, et al. The Predictive Value of Fear Avoidance Beliefs for Outcomes Following Surgery for Lumbar Degenerative Disease: A Systematic Review and Best Evidence Synthesis. *Pain Physician* [Internet]. 2022 [consultado: noviembre 2023]; 25:441-457. Disponible en: <https://www.painphysicianjournal.com/current/pdf?article=NzUyMQ%3D%3D&journal=146>
19. Turksal E, Alper I, Sergin D, Yuksel E, Ulukaya S. The effects of preoperative anxiety on anesthetic recovery and postoperative pain in patients undergoing donor nephrectomy. *Rev Bras Anestesiologia* [Internet]. 2020 [consultado: noviembre 2023]; 70(3):271-277. DOI : <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2020.06.004>

**SenSura<sup>®</sup>**

**Resistente  
a las fugas  
y respetuoso  
con la piel**



*Anna, persona ostomizada*



## Artículo 3

# RETARDO DE LA CICATRIZACIÓN TRATADO CON ONDAS DE CHOQUE. A PROPÓSITO DE UN CASO

Labrada Rodríguez, Yunia Herbania\*1; Muñoz González, Estela, PhD. \*2; Blázquez Gómez, Nieves\*3; López Ruiz, Eva María\*2; González Álvaro, Nuria\*2; Martín Losada, Laura\*4.

\*1: Especialista en Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Guadarrama

\*2: Enfermera asistencial Unidad de Recuperación Funcional, Hospital Guadarrama

\*3: Enfermera asistencial Unidad de Farmacia, Hospital Guadarrama

\*4: Directora de Enfermería, Hospital Guadarrama

## RESUMEN

**Introducción:** Someterse a una cirugía es un proceso que genera Las lesiones cutáneas crónicas suponen una sobrecarga en el sistema sanitario y tienen un impacto negativo en la calidad de vida relacionada con salud. Esto está originado por el hecho de que las lesiones crónicas no siguen un proceso de cicatrización normal y conllevan un aumento de la estancia hospitalaria y el retraso en la recuperación funcional de los sujetos; al tratamiento de cura húmeda indicado en estos casos se le suman técnicas avanzadas como la terapia con ondas de choque extracorpóreas. La terapia con ondas de choque origina una respuesta biológica en el tejido tratado mediante un proceso denominado mecanotransducción. El estímulo mecánico que ocasiona da lugar a una respuesta biológica que acelera la regeneración tisular mediante la activación de la angiogénesis, aumento de colágeno y migración celular, además de evitar la fibrosis en los tejidos tratados. Esta terapia avanzada está autorizada en el tratamiento de diversas lesiones crónicas, entre las que se incluye las lesiones neuroisquémicas, caso que es presentado en este artículo. La lesión presentaba un retardo en la respuesta al tratamiento convencional de cura húmeda y tratamiento quirúrgico y por ello se planteó el uso de la terapia de ondas de choque con el objetivo de favorecer la cicatrización y mejorar la situación de la paciente. Para conseguirlo, se sumó a los cuidados de cura húmeda la terapia de ondas de choque durante 3 semanas, realizando 2 sesiones por semana y posteriormente se evaluó la evolución tras una semana de tratamiento. Los resultados mostraron una aceleración de la recuperación y la cicatrización de prácticamente la totalidad de la herida.

## PALABRAS CLAVE:

Pie Diabético; herida; Diabetes Mellitus; Amputación Quirúrgica; Tratamiento con Ondas de Choque Extracorpóreas; Isquemia Crónica que Amenaza las Extremidades.

## ABSTRACT:

Chronic skin lesions represent an overload on the health system and have a negative impact on health-related quality of life. This is caused by the fact that chronic lesions do not undergo a normal healing process and lead to an increase in hospital stay and a delay in the functional recovery of the subjects; advanced techniques such as extracorporeal shock wave therapy are added to the wet cure treatment indicated in these cases. Shock wave therapy causes a biological response in the treated tissue through a process called mechanotransduction. The mechanical stimulus increased the biological response which accelerates tissue regeneration by activating angiogenesis, increased collagen and cell migration, in addition to avoiding fibrosis in the treated tissues. This advanced therapy is authorized in the treatment of various chronic lesions, including neuroischemic lesions, a case that is presented in this article. The injury presented a delay in response to conventional treatment of wet healing and surgical treatment and therefore the use of shock wave therapy was proposed with the aim of promoting healing and improving the patient's situation. To achieve this, shock wave therapy was added to the wet cure care for 3 weeks, performing 2 sessions per week and the evolution was subsequently evaluated after a week of treatment. The results showed an acceleration of recovery and healing of practically the entire wound.

## KEYWORDS:

Diabetic Foot; wound; Mellitus diabetes; Surgical Amputation; Treatment with Extracorporeal Shock Waves; Chronic Limb-Threatening Ischemia.

## OBJETIVO/S:

Favorecer la cicatrización de la herida quirúrgica tras amputación en pie con neuropatía diabética.

## INTRODUCCIÓN:

Las heridas crónicas no siguen un proceso de cicatrización normal (RNAO, 2016), se estancan en la etapa inflamatoria de la curación que debería estar seguida de proliferación celular y tisular (Holsapple, 2021). Este hecho supone una afectación en el nivel de calidad de vida del sujeto y una sobrecarga en los costes y estancias hospitalarias (Holsapple, 2021); al tratamiento de cura húmeda indicado en estos casos se le suman cada vez más técnicas avanzadas para acelerar la cicatrización (RNAO, 2016). Aunque la cura húmeda está a la vanguardia, en este tipo de pacientes se está observando el estancamiento de las lesiones y/o las recidivas, hecho sobre el cual la cura húmeda ha visto mermada su eficacia (Holsapple, 2021). Dentro de estas se encuentran las ondas de choque extracorpóreas que originan una respuesta biológica del tejido tratado mediante mecanotransducción, la terapia con ondas de choque (TOC) activa la angiogénesis (Ramos, 2021) siendo eficaces gracias a sus efectos proangiogénicos, proliferativos y antiinflamatorios (Holsapple, 2021).

La terapia con ondas de choque activa la angiogénesis (Keil, 2011; Mittermayr, 2012), aumenta la producción de colágeno mediada por la liberación de óxido nítrico y el factor de crecimiento VEGF así como la diferenciación y migración de células madre (Di Meglio, 2012) evitando además la producción de fibrosis en los tejidos tratados (Fu, 2011). Es un tratamiento seguro, no invasivo (Mittermayr, 2012; Taheri, 2021) demostrando en estudios clínicos una reparación tisular acelerada y regeneración en las heridas después de la terapia (Mittermayr, 2012; Lin, 2022; Taheri, 2021; Oyebode, 2023; Rassweiler, 2022), aunque con resultados variables.

Es una terapia no invasiva que aumenta los factores de crecimiento celular, disminuyendo la inflamación del lecho de la herida y de los tejidos circundantes. Es por ello que este tratamiento fue autorizado en los últimos años para la curación de las heridas, dado además por la baja presencia de eventos adversos (Galiano, 2019; Holsapple, 2021)

A pesar de observar los efectos beneficiosos de la terapia de ondas de choque sobre los tejidos, aún no se conoce de forma adecuada el proceso por el cual tiene lugar este efecto. Pero el efecto que originan sobre el aumento de los macrófagos supone un beneficio que podría ser beneficioso en las lesiones cutáneas crónicas que suelen estar presentes en sujetos con diabetes y enfermedades cardiovasculares (Holsapple, 2021).

Si bien el retardo de cicatrización es una indicación estándar para el tratamiento con ondas de choque no existe un único protocolo para su aplicación en cuanto a frecuencia, intensidad y número de sesiones.

## METODOLOGÍA:

Se presenta un caso de lesión neuroisquémica tras amputación. Mujer de 83 años, con antecedentes personales de hipertensión arterial, dislipemia y diabetes mellitus, que ingresó en Unidad de Recuperación Funcional por deterioro funcional secundario a ingreso hospitalario prolongado. En el anterior ingreso presentaba diagnóstico de isquemia arterial crónica IV de miembro inferior derecho (MID), se realizó angioplastia fallida de MID y amputación transmetatarsiana abierta de quinto dedo; así como bypass poplíteo pedio con vena safena interna in situ y Friedrich de herida quirúrgica (desbridamiento quirúrgico total).

La lesión abierta evolucionó de forma tórpida y sin respuesta a tratamiento convencional de cura húmeda en el centro de origen.

Presentaba un Barthel al ingreso de 15 (dependencia total) y un Norton de 13 (riesgo evidente).

Al ingreso en la unidad de recuperación funcional presentaba una herida en pie derecho de 11 semanas de evolución, tamaño 5,5x 2,5cm



Imagen 1: Antes de iniciar tratamiento con TOC. Fuente: Elaboración propia.

Previa explicación del procedimiento a realizar la paciente firmó el consentimiento informado, siguiendo las indicaciones de la Sociedad Española de Ondas de Choque. Una vez realizada la valoración de enfermería de la paciente se estableció el tipo de herida y su estado. En inicio presentaba en el lecho abundante tejido de granulación, lo que indicaba encontrarse en fase proliferativa (estado previo necesario para iniciar la terapia) y no estaban expuestos huesos, ni existían contraindicaciones a la terapia con ondas de choque. Se observó en el lecho un resto del tendón extensor del 5º dedo amputado. Se determinó por tanto una lesión neuroisquémica Grado 2 de Wagner (úlceras profundas, sin osteomielitis) (Wagner, 1981).

La terapia con ondas de choque se realizó con generador piezoeléctrico PiezoWave2 con el cabezal FB10G6, con una frecuencia 4 Hz, Intensidad 0,11 mJ/mm<sup>2</sup> y el número de pulsos se estableció en función de la medida de la herida teniendo en cuenta la siguiente fórmula: número de pulsos 350+(10xcm<sup>2</sup> de superficie de la herida). En cada sesión se midió superficie de la herida para calcular el número de pulsos. Se aplicó el tratamiento con almohadilla cero y se desfocalizaron las ondas mediante la aplicación por barrido, en el lecho de la herida y 1cm a su alrededor.

Al unísono se llevó a cabo cura húmeda cada 48-72h en función de la saturación del apósito, realizando limpieza con polihexanida y apósitos de alginato junto con apósito de espuma adhesivo, así como las medidas de tratamiento relacionadas con el tipo de herida que incluyeron: tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus con seguimiento diario de control glucémico, recomendaciones de cuidado de la piel y movilizaciones y control de comorbilidades asociadas, dislipemia e hipertensión, con una dieta adecuada a la situación de salud de la paciente y con un programa de ejercicios físicos de recuperación que favorecen la buena evolución de todas las patologías, además de su recuperación funcional. Se revisó la evolución de la herida de forma semanal.

#### RESULTADOS:

Se trató con terapia de ondas de choque según parámetros referenciados en la metodología. Se realizaron 6 sesiones, 2 por semana. Primera sesión: la lesión presenta 5,5cm de largo y 2,5cm de ancho, con lo que se aplicaron 487 pulsos; segunda sesión: 5,5 cm x 2cm, administrando 460 pulsos; tercera sesión (Imagen 2): 5,5cm x 1,8cm, dando 449 pulsos; cuarta sesión: 4,8cm x 1,5cm, 422 pulsos; quinta sesión (Imagen 3): 4,8cm x 1,5cm, 422 pulsos; sexta y última sesión: 3,5cm x 1cm, administrando 385 pulsos. Observándose por tanto una disminución constante de la superficie de la herida, así como de la profundidad observada. No presentó reacciones adversas, ni dolor en ninguna de las sesiones.



Imagen 2: Segunda semana de tratamiento. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 3: Tercera semana de tratamiento. Fuente: Elaboración propia.

El tamaño de la herida una semana después de la última sesión de ondas de choque era de 2cm x 0,6cm (Imagen 4). Al alta la paciente presentaba una escala Barthel de 30 puntos (dependencia severa) y una escala Norton de 13 puntos, como al ingreso.



Imagen 4: Una semana después de última sesión de ondas de choque. Fuente: Elaboración propia.

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

Como ha se ha observado a lo largo de los años, el uso de un tratamiento convencional de heridas agudas no tiene efectos positivos sobre las heridas crónicas, dado que estas no siguen el proceso normal de curación, por lo que es necesario, mínimo realizar cura húmeda (Domínguez-Saavedra, 2021) y, como se ha observado en este caso, añadir terapias avanzadas (RNAO, 2016).

Existe evidencia que ha documentado la reparación tisular acelerada y la regeneración de la piel en las heridas agudas después de la terapia con las ondas de choque (Lin, 2022; Rassweiler, 2022). Dentro de éstos, se ha podido mostrar el efecto de esta terapia observando la proliferación de las células madres, aspecto que favorece la regeneración tisular (Lin, 2022). Esto ofrecería la base a los resultados obtenidos en el caso que aquí se presenta, dada la mejoría en los tejidos con la aplicación de la terapia. Así lo afirmó también Di Meglio en 2012, indicando que la inducción de angiogénesis y la activación de las células progenitoras endoteliales era un efecto demostrado en el tratamiento de necrosis miocárdicas, pero que se hacía necesario avanzar para evaluar el efecto en el resto de tejidos. El caso presentado supone un reto en esta demostración.

La terapia con ondas de choque extracorpóreas mejora la cicatrización de las heridas crónicas, asociada con una mejor angiogénesis de la herida, una disminución significativa de los macrófagos positivos para CD68 y una mayor activación de los macrófagos (Holsapple, 2021). Cabe destacar, que este es uno de los pocos estudios sobre lesiones crónicas que describe otro de los efectos de las mismas, que en los sujetos con este tipo de lesiones supone un beneficio, pues el retardo en la cicatrización suele ir asociado a dificultades vasculares, nutricionales, envejecimiento, etc, con lo que un aumento de los mismos podría ser positivo en el avance de la regeneración tisular.

La terapia con ondas de choque administrada junto con la atención estándar es una terapia avanzada eficaz para las úlceras de pie diabético neuropáticas que no responden a la atención estándar, al reducir el volumen de la herida en al menos un 50% (Galiano, 2019). Como se ha observado en el caso, la reducción de la herida ha reportado un porcentaje mayor.

Zhan et al en 2017 evaluaron la efectividad de las ondas de choque en comparación con el tratamiento de atención estándar para la cicatrización de heridas crónicas, independientemente de la etiología. Las ondas de choque aumentaron notablemente la tasa de cicatrización de heridas en 1,86 veces (OR = 2,86, p = 0,00) y el porcentaje del área de cicatrización de heridas en un 30,46 % (p < 0,00). Además, el tiempo de cicatrización de heridas se redujo en 19 días (p < 0,00) en pacientes con heridas crónicas (Zhang, 2017). Lo que apoyaría los resultados obtenidos en el caso actual.

### CONCLUSIONES:

Como se observa en la evolución de la superficie de la herida, en tan sólo 3 semanas la reducción fue significativa, objetivo que no se conseguía con los tratamientos anteriores. Tras la finalización del tratamiento y en la revisión de la herida una semana después, se observó una reducción del 91,27% de su superficie. Lo que además de indicar el posible efecto beneficioso de la misma, muestra que el efecto de las ondas de choque se puede observar días después de la administración.

Finalmente, indicar que el tratamiento se realizó conjuntamente con el básico de cura húmeda realizado por su enfermera responsable, siguiendo las últimas indicaciones en evidencia y estableciendo un protocolo común, lo que sugiere que ambas terapias ofrecen más beneficios que una de ellas por sí sola.

En lo que se refiere a las implicaciones en evidencia, se hace necesario realizar más estudios que demuestren la eficacia de las ondas de choque en lesiones crónicas, pues actualmente no se dispone de protocolos específicos para estos tratamientos. Destacar que posteriormente a la realización de este tratamiento se inició un estudio de investigación para superar esta necesidad.

### BIBLIOGRAFÍA:

1. Di Meglio F, Nurzynska D, Castaldo C, Miraglia R, Romano V, De Angelis A, et al. Cardiac shock wave therapy: assessment of safety and new insights into mechanisms of tissue regeneration. *J Cell Mol Med.* 2012 Apr;16(4):936-42. doi: 10.1111/j.1582-4934.2011.01393.x.
2. Domínguez-Saavedra G, Hernández-Galván JM.(2021) Actualización en el manejo de heridas. *Cir Plast.* 2021;31(3):124-136. doi:10.35366/103715.
3. Fu M, Sun CK, Lin YC, Wang CJ, Wu CJ, Ko SF, et al. Extracorporeal shock wave therapy reverses ischemia-related left ventricular dysfunction and remodeling: molecular-cellular and functional assessment. *PLoS One.* 2011;6(9):e24342. doi: 10.1371/journal.pone.0024342.
4. Galiano R, Snyder R, Mayer P, Rogers LC, Alvarez O. Focused shockwave therapy in diabetic foot ulcers: secondary endpoints of two multicentre randomised controlled trials, and The Sanuwave Trial Investigators. *Journal of Wound Care* 2019; 28(6): 383-395. Disponible en: <https://doi.org/10.12968/jowc.2019.28.6.383>
5. Holsapple JS, Cooper B, Berry SH, Staniszewska A, Dickson BM, Taylor JA, Bachoo P, Wilson HM. Low Intensity Shockwave Treatment Modulates Macrophage Functions Beneficial to Healing Chronic Wounds. *Int J Mol Sci.* 2021 Jul 22;22(15):7844. doi: 10.3390/ijms22157844
6. Keil H, Mueller W, Herold-Mende C, Gebhard MM, Germann G, Engel H, et al. Preoperative shock wave treatment enhances ischemic tissue survival, blood flow and angiogenesis in a rat skin flap model. *Int J Surg.* 2011;9(4):292-6. doi: 10.1016/j.jisu.2011.01.003.
7. Lin G, Van Kuiken M, Wang G, Banie L, Tan Y, Zhou F, et al. Microenergy acoustic pulse therapy restores function and structure of pelvic floor muscles after simulated birth injury. *Transl Androl Urol.* 2022 May;11(5):595-606. doi: 10.21037/tau-22-3
8. Mittermayr R, Antonic V, Hartinger J, Kaufmann H, Redl H, Téot L, et al. Extracorporeal shock wave therapy (ESWT) for wound healing: technology, mechanisms, and clinical efficacy. *Wound Repair Regen.* 2012 Jul-Aug;20(4):456-65. doi: 10.1111/j.1524-475X.2012.00796.x
9. Oybode OA, Jere SW, Hourel NN. Current Therapeutic Modalities for the Management of Chronic Diabetic Wounds of the Foot. *J Diabetes Res.* 2023 Feb 10;2023:1359537. doi: 10.1155/2023/1359537
10. Ramon S, Español A, Yebra M, Morillas JM, Unzurrunzaga R, Freitag K, et al. Ondas de choque. Evidencias y recomendaciones SETOC (Sociedad Española de Tratamientos con Ondas de Choque). *Rehabilitacion (Madr).* 2021 Oct-Dec;55(4):291-300. doi: 10.1016/j.rh.2021.02.002
11. Rassweiler JJ, Scheitlin W, Goetzen AS, Rassweiler-Seyfried MC. Low-energy Shockwave Therapy in the Management of Wound Healing Following Fournier's Gangrene. *Eur Urol Open Sci.* 2022 Sep 13;45:8-11. doi: 10.1016/j.euros.2022.08.019
12. RNAO. 2016. Valoración y manejo de las lesiones por presión para equipos interprofesionales (Internet). Disponible en: [https://www.bpsso.es/wp-content/uploads/2020/01/D0027\\_Manejo\\_LPP\\_2016\\_final\\_compressed.pdf](https://www.bpsso.es/wp-content/uploads/2020/01/D0027_Manejo_LPP_2016_final_compressed.pdf)
13. Taheri P, Shahbandari M, Parvaresh M, Vahdatpour B. Extracorporeal Shockwave Therapy for Chronic Venous Ulcers: A Randomized Controlled Trial. *Galen Med J.* 2021 Apr 25;10:e1931. doi: 10.31661/gmj.v10i0.1931
14. Wagner FW. The dysvascular foot, a system for diagnostics and treatment. *Foot Ankle* 1981; 2: 64-122." Daniel Pérez Prieto, D. Monografía de actualización del abordaje por cirugía ortopédica del pie diabético. Infecciones en el pie diabético. *Mon Act Soc Esp Med Cir Pie Tobillo.* 2018;10:45-9
15. Zhang L, Weng C, Zhao Z, Fu X. Extracorporeal shock wave therapy for chronic wounds: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Wound Repair Regen.* 2017 Aug;25(4):697-706. doi: 10.1111/wrr.12566





**Seguridad**

**Flexibilidad**

**Comodidad**



**NATURA™** 

## Artículo 4

**AUTOCUIDADOS TRAS LA COLOCACIÓN DE UN SEDAL PERIANAL**

Sánchez Pastor, Elena\*, Antón Güell, Silvia\*, Orobítz Bernades, Judit\*, Golda, Thomas\*\*, Guardiola Capón, Jordi\*\*\*. \*Enfermera Unidad Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Hospital Universitario de Bellvitge, Hospitalet de Llobregat, Barcelona. \*\* Adjunto del servicio de cirugía general digestiva, Unidad Coloproctología, Hospital Universitario de Bellvitge, Hospitalet de Llobregat, Barcelona. \*\*\*Jefe de servicio Aparato Digestivo, Hospital Universitario de Bellvitge, Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

**RESUMEN**

La enfermedad perianal compleja es una manifestación relativamente frecuente asociada a la enfermedad de Crohn. La enfermedad perianal provoca una morbilidad significativa que afecta negativamente a la calidad de vida del paciente. En estos casos se debe establecer un abordaje multidisciplinar con implicación tanto del aspecto médico como quirúrgico. En este último se incluye la exploración bajo anestesia (EBA) para drenaje de abscesos y/o colocación de sedales o procesos más complejos como la fistulectomía o terapia con células madre. Sin embargo, hay poca información disponible sobre el autocuidado después de un procedimiento quirúrgico.

El objetivo de este artículo es desarrollar un documento informativo para pacientes que han sido sometidos a cirugía de fístula perianal mediante EBA con colocación de sedal.

Para ello se realizó una revisión de la literatura científica disponible sobre el tema.

El documento resultante incluye definiciones y explicaciones de las fístulas, los sedales y la intervención quirúrgica, así como información sobre el cuidado personal, los síntomas postoperatorios, las recomendaciones dietéticas, la actividad sexual y deportiva, la ropa adecuada y los signos de complicaciones. El documento tiene como objetivo mejorar la educación del paciente, el autocuidado y la calidad de vida.

**PALABRAS CLAVE:**

Enfermedad Perianal, Sedal, Enfermedad de Crohn, Cuidados Enfermeros.

**ABSTRAT:**

Complex perianal disease (CPD) is a relatively common manifestation associated of Crohn's disease. The (CPD) is a significant contributor to morbidity, which has a detrimental effect on the patient's quality of life. In such cases, a multidisciplinary approach involving both medical and surgical aspects is required.

The surgical approach includes procedures such as anesthesia-assisted examination (AAE) for abscess drainage and/or placement of seton, as well as more complex processes such as fistulectomy or stem cell therapy.

However, there is little information available about self-care after surgical intervention.

The purpose of this article is to develop an informative document for patients who have undergone perianal fistula surgery with seton placement by AAE. In order to do so, we reviewed the scientific literature on the subject.

**KEY WORDS:**

Perianal Fistula, Seton, Crohn's Disease, Nursing Care.

**OBJETIVO/S:**

Elaborar un documento informativo para los pacientes intervenidos de enfermedad perianal con colocación de sedal, con la información necesaria para el autocuidado tras la colocación de un sedal.

**INTRODUCCIÓN:**

La enfermedad de Crohn (EC) forma parte de un grupo de patologías denominadas enfermedad inflamatoria intestinal (EII) junto con la colitis ulcerosa y la colitis indeterminada.

La EC se caracteriza por presentar una afectación transmural que puede localizarse en cualquier tramo del tracto gastrointestinal.

Se denomina enfermedad perianal a cualquier alteración en la región anorrectal. Esta alteración incluye la presencia de fisuras anales, úlceras cavitadas o pliegues cutáneos que se consideran lesiones primarias. Las lesiones secundarias implican complicaciones, ya sea de tipo mecánico o infeccioso de las lesiones primarias. Se consideran lesiones secundarias a las fístulas perianales, abscesos o estenosis anal. En concreto, las fístulas perianales implican la aparición de una lesión que provoca una conexión anormal entre el canal anal y la piel perianal.

Se estima que hasta un tercio de los pacientes desarrollan una enfermedad perianal durante el curso natural de la EC (1). La afectación de la mucosa rectal en pacientes con

EC es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedad perianal. Las manifestaciones perianales de la EC se asocian a una importante morbilidad, que afecta negativamente a la calidad de vida de los pacientes. Las manifestaciones clínicas de la enfermedad perianal incluyen el dolor durante o post defecación, el picor o la incontinencia fecal. Estos síntomas pueden afectar nivel físico, sexual, y psicológico y pueden interferir en la capacidad de trabajo del paciente (2,9). La enfermedad perianal se asocia a un aumento del uso y de los costes de los recursos sanitarios y son un factor de riesgo para complicaciones futuras. (3,4).

Su manejo implica un abordaje multidisciplinar basado en la combinación de tratamiento médico y quirúrgico. El tratamiento quirúrgico consiste en una exploración bajo anestesia para la correcta caracterización de la enfermedad perianal, el desbridamiento de abscesos y/o colocación de sedales para minimizar el riesgo de complicaciones sépticas. En ocasiones se debe plantear la realización de fistulectomía o nuevas terapias como la instilación de células madre en el trayecto fistuloso (5,6). Los objetivos a largo plazo del tratamiento quirúrgico incluyen la curación de la fístula, reducir las recurrencias, minimizar el daño de los esfínteres, evitar la proctectomía y mejorar la calidad de vida de los pacientes (5,7).

La información disponible acerca de los autocuidados tras la intervención quirúrgica en la enfermedad perianal es escasa. En un estudio multicéntrico realizado en 10 hospitales ingleses, en el que se realizaron 92 encuestas a pacientes con EC sometidos a cirugía perianal se evidenció una falta de información sobre la necesidad de un correcto manejo de la herida para su posterior evolución y el efecto sobre los síntomas perianales. (8).

En el centro no existe una información estandarizada para pacientes con EII operados de enfermedad perianal.

Con estos antecedentes se planteó la necesidad de crear nuestro propio tríptico informativo para entregar a los pacientes sometidos a intervención de fístula perianal con colocación de sedal.

**METODOLOGÍA:**

Se realizó una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos sobre los cuidados enfermería después de una exploración bajo anestesia con colocación de sedal. Así como también, se revisaron las hojas informativas de los centros hospitalarios Oxford University Hospital (10) y Michigan Medicine (11) sobre los cuidados enfermeros en la enfermedad perianal.

Se elaboró una hoja informativa desarrollando los siguientes ítems: definición y explicación de las fístulas, sedales y la intervención quirúrgica. Se añadió información sobre los cuidados personales y síntomas post intervención quirúrgica, recomendaciones dietéticas, actividad sexual y deporte, vestimenta apropiada, así como, los signos de alarma a tener en cuenta.

El documento se elaboró a partir de dos documentos disponibles de los centros hospitalarios citados, elaborados con la misma finalidad de aportar información al paciente. (10) (11).

**RESULTADOS:**

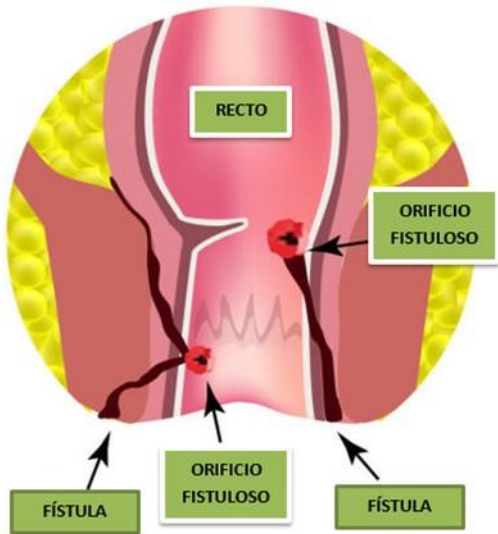
En base a la revisión realizada se elaboró un documento, destinado a pacientes, que contiene los siguientes ítems:

**INTRODUCCIÓN****¿QUÉ ES UNA FÍSTULA ANAL?**

Es el resultado de una infección o una acumulación de pus (absceso) en el ano o alrededor de este. También puede ser causado por condiciones que afectan el intestino, como la enfermedad de Crohn.

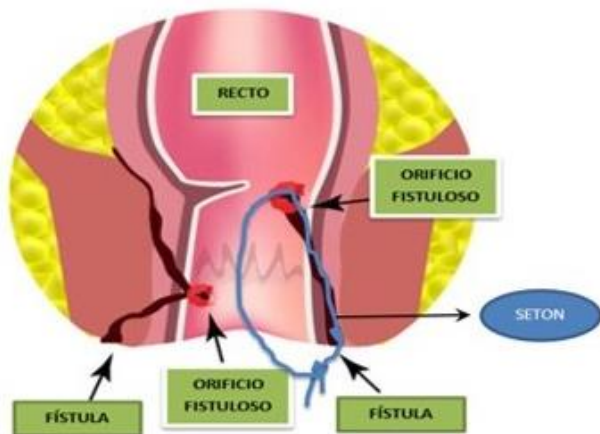
Los síntomas de una fístula anal pueden incluir:

- Dolor e incomodidad dentro y alrededor del ano que puede estar acompañado de sangrado.
- Irritación de la piel alrededor del ano.
- Un orificio abierto o una herida cerca del ano.
- Secreción de contenido purulento por el ano o por un orificio localizado en la zona perianal.
- Una colección de pus (absceso).



¿QUÉ ES UN SEDAL Y CUAL ES SU FUNCIÓN?

Un sedal es un cordón de silicona, muy similar a una banda elástica, que se inserta en el trayecto de la fístula permitiendo así un correcto drenaje del material infectado (o purulento). Esto permite una mejor curación de la fístula y que la cicatrización sin infección se produzca desde el interior hacia el exterior. De esta manera, se evita que la abertura externa de la fístula se cierre y las bacterias dentro del túnel de la fístula pueden multiplicarse y formar un absceso. Este procedimiento se realiza normalmente bajo anestesia general y se denomina exploración bajo anestesia del territorio perianal. Esto significa que estará dormido durante toda la operación. Una vez finalizado el procedimiento quirúrgico, la fístula seguirá drenando como antes. Este es un proceso habitual en el tratamiento de las fístulas perianales. El drenaje puede continuar durante varias semanas después de la colocación del sedal.



RECOMENDACIONES POST PROCEDIMIENTO QUE LE RECOMENDAMOS QUE EVITE:

- Actividades extenuantes durante las siguientes dos semanas (como caminar largas distancias o trotar)
- Levantar objetos pesados, de más de 5 kg, durante dos semanas (como niños pequeños o bolsas de compras pesadas).

OTRAS RECOMENDACIONES

- Dieta: Se puede reanudar su dieta habitual al ser dado de alta del hospital. Se recomienda asegurar una correcta hidratación.
- Vestimenta: Se recomienda no utilizar prendas ajustadas para evitar la fricción. Es preferible utilizar prendas interiores de algodón.

- Higiene: Es muy importante mantener la zona limpia y seca. Se recomienda lavar la zona con agua después de ir al baño y posteriormente secar con un secador (aire frío). Para no manchar la ropa interior se recomienda usar compresas de algodón. Evitar el uso de tampones durante las dos primeras semanas.
- Sexualidad: Se recomienda no practicar sexo durante las dos primeras semanas.

¿QUÉ SINTOMAS PUEDO ESPERAR?

- Dolor perianal: puede durar entre 1-2 semanas después de la intervención. También puede sentir molestias al realizar ciertas actividades como sentarse durante largo período de tiempo.
- Los primeros días puede presentar pérdida vía anal, y, poco a poco, se irá reduciendo la cantidad. Estas pérdidas suelen ser mezcla de moco y sangre.

QUÉ HACER EN CASO DE BROTE DE LA ENFERMEDAD DE CROHN

- Consulta con tu equipo médico/enfermería de EI.
- Realizar dieta astringente para minimizar las veces que va al baño.
- Si presenta irritación de la zona puede aplicarse pomadas como: Pasta Lassar o pasta al agua (en pomada o spray)

MOTIVOS DE CONSULTA

- Dolor que no se controla con la medicación pautada por su médico.
- Sangrado abundante que no cede después de unos días.
- Pérdida del sedal
- Fiebre (a partir de 37.5°C)
- Nauseas y/o vómitos

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

La desinformación sobre el autocuidado tras una cirugía de EPA es habitual. Nuestro objetivo ha sido la creación de un documento informativo para el manejo y el autocuidado en esta situación.

Nuestra intención es evaluar la aceptación del documento creado e identificar puntos de mejora del mismo con la colaboración de pacientes intervenidos de EPA en nuestro hospital a través de un cuestionario adhoc. Según esta evaluación, valorar la repercusión para poder hacer difusión en diferentes centros hospitalarios y jornadas de enfermedad inflamatoria intestinal de enfermería.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Schwartz DA, Loftus Jr EV, Tremaine WJ, Panaccione R, Scott Harmsen W, Zinsmeister AR, et al. . The natural history of fistulizing Crohn's disease in Olmsted County, Minnesota. *Gastroenterology*. (2002) 122:875–80. 10.1053/gast.2002.32362 - DOI - PubMed
2. Adegbola SO, Dibley L, Sahnun K, et al. Burden of disease and adaptation to life in patients with Crohn's perianal fistula: a qualitative exploration. 2020; 18 :370. doi: 10.1186/s12955-020-01622-7. [ Article gratuit de PMC ] [ PubMed ] [ CrossRef ] [ Google Scholar ]
3. Tarrant KM, Barclay ML, Frampton CMA, Geary RB. Perianal disease predicts changes in Crohn's disease phenotype-results of a population-based study of inflammatory bowel disease phenotype. *Am J Gastroenterol*. 2008; 103 :3082–3093. doi: 10.1111/j.1572-0241.2008.02212.x. [ PubMed ] [ CrossRef ] [ Google Scholar ]
4. Beaugerie L, Seksik P, Nion-Larmurier I, Gendre JP, Cosnes J. Predictors of Crohn's disease. *Gastroenterologia*. 2006; 130 :650–656. doi: 10.1053/j.gastro.2005.12.019. [ PubMed ] [ CrossRef ] [ Google Scholar ]
5. Gece KB, Bemelman W, Kamm MA, Stoker J, Khanna R, Ng SC, et al. . IOFBDIESoC; Robarts Clinical. A global consensus on the classification, diagnosis and multidisciplinary treatment of perianal fistulising Crohn's disease. *Gut*. (2014) 63:1381–92. - PubMed
6. Marzo M, Felice C, Pugliese D, Andrisani G, Mocchi G, Armuzzi G, et al. . Management of perianal fistulas in Crohn's disease: an up-to-date review. *World J Gastroenterol*. (2015) 21:1394–403. 10.3748/wjg.v21.i5.1394 - DOI - PMC - PubMed
7. Hyder SA, Travis SP, Jewell DP, Mc CMNJ, George BD. Fistulating anal Crohn's disease: results of combined surgical and infliximab treatment. *Dis Colon Rectum*. (2006) 49:1837–1841. 10.1007/s10350-006-0656-5 - DOI - PubMed
8. Lee, MJ, Jones, GL, Lobo, AJ et al. Survey to define informational needs of patients undergoing surgery for Crohn's anal fístula. *Colorectal Disease*. (2020) 23:132-144. Doi: 10.1111/codi.15423. PubMed

9. Adegbola S, Dibley L, Wade T. Burden of disease and adaptation to life in patients with Crohn's perianal fistula: a qualitative exploration. [Internet]. 2020 [citado 8 enero 2022]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33218361/> 10. <https://www.ouh.nhs.uk/patient-guide/leaflets/files/5957Pfistula.pdf> 11. <https://www.med.umich.edu/libr/Surgery/ColorectalSurgery/SetonPlacement.pdf>

# Cutimed®

Tu aliado para curar

¿Cuáles son las condiciones ideales para la cicatrización de heridas?

Soluciones innovadoras y trabajo en equipo

## CONTROL DE LA INFECCIÓN



## Cutimed® Sorbact®

Apósitos para la gestión de la infección segura y efectiva

Modo de acción Sorbact®



Captar



Inhibir



Eliminar

93%

Un estudio multicéntrico europeo en el que participaron 116 pacientes con heridas infectadas o con alto riesgo de infección demuestra que el **72%** de las heridas de los pacientes mejoraron y el **21%** cicatrizaron; un total del **93%**<sup>1</sup> de las heridas mejoraron o cicatrizaron con **Cutimed® Sorbact®**

1. Kammerlander G. et al. An investigation of Cutimed Sorbact as an antimicrobial alternative in wound management Wounds UK, 2008, Vol 4, No 2.

## IMPULSAR LA REGENERACIÓN TISULAR



## Cutimed® Epiona®

Apósito modulador de proteasas en matriz para potenciar la cicatrización de heridas crónicas y estancadas.

1. **Elimina los factores perjudiciales** al unirse a las metaloproteasas.<sup>1\*</sup>
2. **Promueve el crecimiento celular** incrementando la granulación.<sup>1</sup>
3. **Impulsa el cierre de heridas** promoviendo la epitelización.<sup>2</sup>



Hasta un 38%

Especialmente con heridas crónicas y/o estancadas, **Cutimed® Epiona®** reduce el tamaño de la herida hasta en un **38%**<sup>2</sup> en un estudio observacional.

1. Wiegand C., et al., 'A novel native collagen dressing with advantageous properties to promote physiological wound healing', Journal of Wound Care, 2016. 2. Sabo, M, et al., 'A Post-marketing Surveillance Study of Chronic Wounds Treated With a Native Collagen Calcium Alginate Dressing', Ostomy Wound Management, 2018. \* MMPs: matrix metalloproteinases.

©MD Información destinada a profesionales de la salud. Los productos mencionados son productos sanitarios. Aconsejamos leer las instrucciones de utilización y el etiquetado antes de su utilización.

Cutimed® y Leukomed® son marcas registradas de Essity. Sorbact® es marca registrada de ABIGO Medical AB.

**essity** | Health & Medical

Para consultas contactar con:

Ana Belén Rodríguez  
Móvil +34 603 473 189  
ana.belen.rodriguez@essity.com

Susanna Cozcolluela  
Móvil 637 811 801  
susanna.cozcolluela@essity.com

**Cutimed®**  
Tu Aliado para Curar

## Artículo 5

**COMPETENCIA PROFESIONAL: PERCEPCIÓN ENFERMERA Vs SUPERVISORA**

María Cordero Torres\*; Petra Díaz Alvarado\*; María Elena Jiménez Carro\* Supervisoras enfermería Cirugía General y del Aparato Digestivo del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**RESUMEN**

Competencies are essential to achieve results. There are transversal and technical skills. The basic statute of public employees speaks of the evaluation of competencies as a right. The company must provide tools for patient safety and employee professional growth.

A study was carried out in surgical units of a highly complex hospital, evaluating the competencies of nurses and supervisors. It stands out that the nurses have a higher perception of leadership than the supervisor, but they agree in areas of improvement such as self-control and resistance to stress. In technical skills, nurses stand out in hand hygiene and nursing assessment more than the supervisor.

42% of those evaluated recognize the need to improve the use of scientific evidence.

**PALABRAS CLAVES:**

Habilidades, Competencia profesional, Cirugía General, Enfermera y Auto percepción.

**INTRODUCCIÓN:**

Las competencias son una combinación de conocimientos, habilidades y actitudes que facilitan la consecución de resultados. Hay que diferenciar entre competencias trasversales y técnicas.

El estatuto básico de los empleados públicos habla de la valoración de competencias como un derecho (cuales son nuestros puntos fuertes y como mejorar los débiles).

La empresa tiene la obligación de proporcionar a las profesionales herramientas para garantizar la seguridad de los pacientes y el desarrollo profesional.

**Objetivos**

Evaluar la relación entre la percepción del nivel de competencias de las enfermeras de cirugía vs a la de la supervisora.

**Material y Método:**

Estudio observacional descriptivo transversal.

Ámbito: Unidades de Hospitalización de Cirugía General de hospital General Universitario Gregorio Marañón, hospital de alta complejidad.

Población de estudio: Enfermeras con vinculación laboral estable en Cirugía General durante el año 2023.

**Resultados:**

Se realizó la autoevaluación por parte de los enfermeros y posterior evaluación de la supervisora de las competencias técnicas y transversales relacionadas con seguridad del paciente, cuidado integral, registros en historia clínica, manejo de medicamentos, conocimiento de metodología enfermera, continuidad de cuidados, ética en los cuidados, liderazgo, trabajo en equipo, comunicación eficaz, etc.

Destaca en los resultados de las competencias transversales, la diferencia de la percepción de excelencia en cuanto al liderazgo entre las enfermeras y la supervisora. Sin embargo, existe una coincidencia en el número de profesionales que necesitan mejora. Lo mismo ocurre con el autocontrol y resistencia al estrés.

Dentro de las técnicas destaca que la percepción de excelencia de las enfermeras en las competencias de higiene de manos, uso de guantes, valoración de enfermería e identificación de vías, es mayor que la valoración de la supervisora.

El 42% de los evaluados reconoce necesitar mejora en el uso de evidencia científica.

**Discusión/ Conclusiones:**

Un sistema de gestión por competencias permite fomentar el desarrollo profesional. Una buena auto percepción profesional permite conocer nuestras responsabilidades, roles y competencias.

Se han instaurado áreas de mejora y se verán los resultados con la evaluación de competencias en el 2024.

**INTRODUCCIÓN: JUSTIFICACIÓN/ IMPORTANCIA DEL TEMA****Introducción**

La Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias (LOPS) define la formación continua como un "proceso activo y permanente" de enseñanza y aprendizaje, que los profesionales de la salud tienen el derecho y la obligación de emprender tras finalizar sus estudios.

*Este proceso está orientado a actualizar y mejorar los conocimientos, habilidades y actitudes del profesional de la salud, en consonancia con los avances científicos, tecnológicos y las demandas de la sociedad y el sistema sanitario* <sup>(1)</sup>. La LOPS y el Estatuto Básico de los Empleados Públicos (EBEP) proporcionan un marco normativo claro sobre la necesidad de evaluar individualmente el desempeño y las competencias profesionales. Este marco también estipula que las instituciones deben ofrecer herramientas que garanticen tanto la seguridad del paciente como el desarrollo profesional de los empleados <sup>(2)</sup>.

A pesar de este marco normativo, la literatura científica aún presenta vacíos en la definición clara de las competencias específicas de la práctica profesional de las enfermeras y su impacto en los resultados de salud. Por tanto, es necesario estudiar el perfil de las enfermeras que trabajan con nuestros pacientes desde una perspectiva realista que permita la integración de otras fuentes de información <sup>(3)</sup>.

El concepto de competencias está sólidamente implantado en la gestión de recursos humanos de las organizaciones. Las competencias son aquellos factores que distinguen a la persona con un desempeño superior de los que tienen un desempeño "adecuado". Por tanto, las competencias son aquellas características personales y profesionales del individuo que le permite hacer de forma óptima las funciones de su puesto de trabajo <sup>(4)</sup>. Son una combinación de conocimientos (saber), habilidades (saber hacer) y actitudes (querer hacer) que facilitan la consecución de resultados. Son inherentes a las personas, vinculan características personales con consecución de resultados y se definen a partir de conductas observables y medibles. Van alineadas con la estrategia de la organización, siendo propias, particulares e intransferibles de la misma. Son temporales, susceptibles de ser actualizadas y renovadas en el tiempo.

La gestión por competencias orienta hacia un nuevo modelo de gestión basado en los cuidados. El rol de las supervisoras se encuentra en proceso de transformación. La actitud mayoritaria hacia el cambio es positiva. La comunicación y la participación del equipo constituyen elementos imprescindibles para el avance del modelo <sup>(5)</sup>.

Es necesario plantear un feedback en la evaluación de las competencias profesionales, enfocándolo en la reducción de la carga emocional para ambas partes y haciendo al profesional participativo del proceso.

El uso de la autoevaluación como herramienta para el desarrollo profesional permite a los profesionales de la salud identificar sus fortalezas y áreas de mejora. La autoevaluación fomenta la reflexión y el desarrollo profesional, mientras que la evaluación supervisora proporciona una retroalimentación externa, que puede ayudar al profesional a adaptar y mejorar su desempeño. La combinación de ambas evaluaciones no solo mejora la calidad de los cuidados que se prestan a los pacientes, sino que también favorece un mejor clima laboral, característicos de los hospitales magnéticos <sup>(6,7)</sup>.

Por tanto, la adquisición y /o desarrollo de competencias técnicas y blandas es esencial para alcanzar unos niveles altos de satisfacción en paciente y profesionales. El reconocimiento y la mejora continua en estas áreas son claves para garantizar la seguridad del paciente y la eficiencia en cuidados postquirúrgicos. La evaluación del desempeño y el desarrollo profesional de las enfermeras, podemos mejorar la actuación futura de las mismas y el resultado o fin último de la organización. Este proceso involucra a los profesionales en los objetivos institucionales, permite una evaluación objetiva de las contribuciones individuales y reconoce el trabajo bien hecho. Además, fomenta un canal de comunicación entre la enfermera y la supervisora, estimula el logro de actuaciones eficaces y proporciona retroalimentación sobre el desempeño. Además, al establecer un estilo de gestión participativo, se mejoran las acciones individuales y se favorece el desarrollo de un juicio evaluativo. Al centrar los comentarios en el proceso, se contribuye a la autorregulación, lo que aumenta tanto el compromiso con la organización como la autoeficacia percibida. <sup>(8)</sup>

Es preciso diferenciar las competencias trasversales y técnicas. Las competencias técnicas, son esenciales para el trabajo específico en un área y que este trabajo sea ejecutado con eficacia. Son fáciles de objetivar y valorar por las enfermeras. En esencia son las aptitudes y cualidades interpersonales que le permiten interactuar y prosperar en sus relaciones con pacientes y compañeros de trabajo.

Las competencias transversales, también conocidas como habilidades blandas o emocionales, son comunes para la mayoría de trabajos y disciplinas. Estas habilidades definen la forma de actuar y relacionarse de los trabajadores en el entorno laboral.<sup>(9)</sup>

Las competencias “soft skills” o habilidades blandas, son fundamentales en el desempeño profesional de los entornos hospitalarios, especialmente en las unidades de hospitalización quirúrgicas. Estas habilidades, que abarcan desde la comunicación efectiva, hasta el liderazgo, siendo completarias de las competencias técnicas específicas requeridas para llevar a cabo los cuidados del paciente. Los hospitales magnéticos se caracterizan por la búsqueda de la excelencia en el cuidado, la fidelización del personal de enfermería y la mejora continua del desempeño a través de la evaluación de competencias fomentando así su desarrollo profesional mediante la autoevaluación y la evaluación por parte de sus supervisores. La bibliografía describe que los hospitales magnéticos ofrecen un entorno que promueve la autonomía y la participación de las enfermeras en la toma de decisiones clínicas, lo que a su vez mejora su rendimiento y satisfacción laboral<sup>(7,10,11)</sup>

En el Hospital General Universitario Gregorio Marañón se ha definido el mapa de competencias básicas necesarias para el cuidado de un paciente. Desde el año 2020 está implementado como herramienta de desarrollo profesional la gestión y evaluación de las competencias técnicas y transversales para los profesionales de enfermería. Este enfoque busca garantizar una atención de calidad, alineando las habilidades y conocimientos de los profesionales con las necesidades del entorno clínico. Este estudio tiene como objetivo evaluar la relación entre la percepción del nivel de competencias de las enfermeras de cirugía vs a la de las supervisoras.

**METODOLOGÍA**

Se llevó a cabo un estudio observacional descriptivo transversal en las unidades de hospitalización de Cirugía General y del Aparato digestivo en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón, hospital de alta complejidad durante el año 2023. La población de estudio fueron enfermeros con vinculación laboral estable, los profesionales realizaron la autoevaluación de las competencias y la supervisora evaluaba al profesional, las evaluaciones se llevaron a cabo de manera independiente.

La recogida de datos se realizó on line en office 365® utilizando un cuestionario ad hoc diseñado por un grupo de trabajo que incluye los comportamientos observables. Está estructurado en 8 apartados 7 de competencias técnicas y uno que incluye las 12 competencias transversales (Tabla 1). Cada una de las competencias incluye los comportamientos observables para su evaluación.

Competencias Técnicas	Competencias Transversales
<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguridad del paciente.</li> <li>Manejo del medicamento, dispensación, preparación y administración.</li> <li>Cuidado integral del paciente.</li> <li>Conocimiento y manejo de los registros en la historia clínica electrónica (HCE).</li> <li>Conocimiento y aplicación de la metodología enfermera.</li> <li>Continuidad en los cuidados.</li> <li>Ética en los cuidados.</li> <li>Situaciones de urgencia vital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación y compromiso con la misión, valores y objetivos de la organización.</li> <li>Mentalidad de servicio.</li> <li>Trabajo en equipo.</li> <li>Liderazgo.</li> <li>Integridad y respeto.</li> <li>Comunicarse con eficacia.</li> <li>Responsabilidad social</li> <li>Escuchar, conocer y entender al paciente y su entorno.</li> <li>Humanizar la atención y el cuidado.</li> <li>Facilitar la participación y respetar la autonomía del paciente.</li> <li>Mejorar en beneficio de la sociedad</li> <li>Autocontrol y resistencia al estrés</li> </ul>

Tabla 1 Competencias técnicas y transversales

Cada una de las competencias cuenta con cuatro opciones posibles de respuesta: competencia no adquirida, necesita mejora, bueno o excelente. Después de la evaluación de las supervisoras, realizaba una puesta en común con cada una de las profesionales, viendo los resultados, dando valor a los puntos fuertes y estableciendo áreas de mejora en los débiles.

La evaluación de competencias del profesional forma parte de los objetivos de gestión pactados con la Dirección de Enfermería. El profesional antes de cumplimentar la evaluación disponía de toda la información y se solicitaba su consentimiento.

Se llevó a cabo un análisis descriptivo las variables cualitativas se presentan con frecuencias absolutas y relativas y las variables cuantitativas se describen con media y desviación estándar (DE).

**Resultados**

Se llevaron a cabo 47 autoevaluaciones por parte de los profesionales y 50 evaluaciones por parte de las supervisoras. La edad media de los participantes era de 41,37(5,38) años; y el 87.23% (41) eran mujeres. En cuanto a las competencias trasversales en la tabla 2 se muestran los resultados obtenidos, destaca el bajo porcentaje de profesionales que se considera y son considerados como excelentes en la competencia de liderazgo.

COMPETENCIAS	COMPETENCIA NO ADQUIRIDA	NECESITA MEJORA	BUENO	EXCELENTE
Identificación y compromiso	Enfermera 1 (2,1%)	1 (2,1%)	25 (53,2%)	20 (42,6%)
	Supervisora 0(0%)	3 (6%)	30 (60%)	17 (34%)
Mentalidad de servicio	Enfermera 1(2,1%)	0(0%)	23 (48,9%)	47 (48,9%)
	Supervisora 0 (0%)	1 (2%)	31 (62%)	50 (26%)
Trabajo en equipo	Enfermera 0 (0%)	0 (0%)	19 (40,4%)	28 (59,6%)
	Supervisora 1 (2%)	1 (2%)	23(46%)	26(52%)
Liderazgo	Enfermera 3 (6,4%)	5 (10,6%)	29 (61,7%)	10 (21,3%)
	Supervisora 0 (0%)	5 (10%)	26 (52%)	19 (38%)
Integridad y respeto	Enfermera 15 (31,9%)	15 (31,9%)	15 (31,9%)	32 (68,1%)
	Supervisora 16 (32%)	16 (32%)	16 (32%)	34 (68%)
Comunicarse con eficacia	Enfermera 1 (2,1%)	1 (2,1%)	26 (55,3%)	20 (42,6%)
	Supervisora 1 (2%)	1 (2%)	18 (36%)	31 (62%)
Responsabilidad social	Enfermera 19(40,4%)	19(40,4%)	19(40,4%)	23 (59,6%)
	Supervisora 16 (32%)	16 (32%)	16 (32%)	34 (68%)
Escuchar, conocer y entender al paciente y su entorno	Enfermera 16 (34%)	16 (34%)	16 (34%)	31(65%)
	Supervisora 19(38%)	19(38%)	19(38%)	31 (62%)
Humanizar la atención y el cuidado	Enfermera 15 (31,9%)	15 (31,9%)	15 (31,9%)	32 (68,1%)
	Supervisora 15 (30%)	15 (30%)	15 (30%)	35 (70%)
Facilitar la participación y respetar el autocuidado del paciente	Enfermera 16 (34%)	16 (34%)	16 (34%)	31 (66%)
	Supervisora 17 (34%)	17 (34%)	17 (34%)	33 (66%)
Mejorar en beneficio de la sociedad	Enfermera 1 (2,1%)	1 (2,1%)	21 (44,7%)	25 (53,2%)
	Supervisora 0 (0%)	0 (0%)	19 (38%)	31 (62%)
Autocontrol y resistencia al estrés	Enfermera 6 (12,8%)	6 (12,8%)	26 (55,3%)	15 (31,9%)
	Supervisora 6 (12%)	6 (12%)	25 (50%)	19 (38%)

Tabla 2 Resultados de la evaluación de competencias transversales

En las competencias relacionadas con la seguridad del paciente, existe concordancia entre los resultados de las autoevaluaciones y las evaluaciones de las supervisoras en los siguientes ítem: conocimiento, uso de los registros y realización de intervenciones necesarias en caso de UPP (enfermera 40,4% vs supervisora 46%) y caídas, identificación inequívoca de los pacientes, notificación de errores de medicación (enfermera 19,1% y supervisora 18%), identificación de signos y síntomas de infección, aplicación de medidas de aislamiento adecuadas así como gestión de los residuos, conocimiento de los protocolos de inmovilización terapéutica de los pacientes y aplicación de los cinco correctos para la administración segura de los medicamentos. Sin embargo, se detectó discordancia en los resultados en cuanto al conocimiento y aplicación de las precauciones estándar y las buenas prácticas de higiene de manos (enfermera 72.3% y supervisora 46%), el buen uso de guantes y la correcta aplicación del procedimiento de identificación de vías de administración de medicamentos (enfermera 70% y supervisora 40%). En estos ítems, las enfermeras se autoevalúan mejor de lo que lo hacen las supervisoras.

En cuanto a las competencias relacionadas con el de manejo del medicamento, dispensación, preparación y administración de medicamentos no se observan discordancias entre las autoevaluaciones enfermeras y la evaluación de las supervisoras (enfermeras 51.1% y supervisoras 42%).

En las competencias relacionadas con el cuidado integral del paciente, hay concordancia en el conocimiento y aplicación de los protocolos relacionados con la higiene y movilización del paciente (enfermera 48.9% y supervisora 48%), la alimentación, cuidados en caso de incontinencia urinaria y fecal y portadores de ostomía, así como los cuidados en pacientes con ostomía reciente (31.9% de las enfermeras frente a 38% de las supervisoras), cuidados en caso de hematuria grave, administración de oxigenoterapia, aerosoles y aspiración de secreciones. También se encontró concordancia en las intervenciones protocolizadas en alteraciones del nivel de conciencia, detección y realización de educación sanitaria según necesidades (51.1% enfermeras frente a 46% supervisoras), detección e intervención en caso de riesgo social y facilitar la realización de los preceptos necesarios según la creencia. Sin embargo, se observó discordancia en el conocimiento y aplicación de los cuidados de drenajes y heridas (enfermeras un 25.5% y supervisoras un 42%) y aplicación del protocolo de cuidados post mortem donde las enfermeras se evalúan peor que las supervisoras. En los cuidados y actividades protocolizadas para propiciar el descanso y el sueño del paciente (enfermeras 61.7% y supervisoras 40%) y el conocimiento y aplicación de las actividades protocolizadas para un buen manejo del dolor las enfermeras se evalúan mejor.

En la competencia de conocimiento y manejo de los registros en la historia clínica electrónica (HCE) no hay discordancia (enfermeras 38.3% y supervisoras 42%).

En la competencia relacionada con la continuidad de los cuidados, no existe discordancia en cuanto a la entrega de las recomendaciones de enfermería al alta del paciente (enfermeras un 46.8% y supervisoras un 46%), pero sí hay discordancia en la planificación de los cuidados al alta desde el ingreso del paciente en las que las enfermeras se evaluaron mejor, (enfermeras 44.7% y supervisoras 24%) y en el conocimiento de los circuitos y protocolos para favorecer la continuidad de los cuidados donde las supervisoras hacen mejor valoración. (enfermeras un 27.7% frente a las supervisoras un 34%). Además, el 42% de los evaluados reconoce necesitar mejora en el uso de evidencia científica.

En relación a la competencia relacionada con la ética en los cuidados, existe discordancia en lo relacionado con el conocimiento y aplicación de los aspectos relacionados con la confidencialidad de la información, documentación clínica y preservación de la intimidad del paciente (enfermeras 66% y supervisoras 44%), al igual que existe discordancia con la valoración y detección de posibles casos de violencia de género y el conocimiento de los protocolos de actuación, ítem donde tan solo el 12.8% de las enfermeras se autoevalúan como excelentes y un 4% corresponde a la evaluación de la supervisora en esta misma categoría.

Por último, en cuanto a las competencias relacionadas con situaciones de urgencia vital, no hay discrepancia en lo relacionado con los conocimientos del soporte vital básico, soporte vital avanzado, caso en que solo hay un 14% que se puntúa como excelente por ambas partes y la asistencia en pacientes con hipoglucemia grave (31.9% enfermeras vs 42% supervisoras). Encontramos discordancia con respecto a la asistencia y cuidados en el paciente con shock hipovolémico, donde tan solo un 29.8% de las enfermeras se consideran excelentes.

#### Discusión y conclusiones

En nuestro estudio los datos que hemos tenido en cuenta son los basados en el apartado de excelencia, siguiendo la línea de la Misión del nuestro hospital que es mejorar la salud y la calidad de vida de las personas con la excelencia técnica y humana de los que aquí trabajamos.

La evaluación por competencias es una herramienta de gestión que tiene como principal fin el desarrollo profesional y que necesita acciones que permitan a las gestoras dar respuesta a las demandas y al profesional alcanzar la competencia para garantizar la seguridad y la calidad de los cuidados.

En las unidades de hospitalización quirúrgicas, las competencias transversales son fundamentales para el buen desempeño profesional y la seguridad del paciente. Los hospitales magnéticos, conocidos por fomentar la excelencia clínica, reconocen la importancia de las competencias blandas como parte esencial del éxito de sus equipos de trabajo. Estos hospitales implementan modelos de liderazgo participativo, donde las soft skills son esenciales para promover un buen ambiente de trabajo. Los profesionales con altos niveles de inteligencia emocional manejan mejor el estrés, mejorando tanto su bienestar como la satisfacción del paciente.<sup>(12)</sup>

La autoevaluación se ha destacado como una herramienta crítica en el desarrollo profesional, ya que permite a los trabajadores de la salud reflexionar sobre sus propios comportamientos, habilidades y áreas de mejora.<sup>(13)</sup> La autoevaluación promueve una cultura de crecimiento continuo, fomentando que los profesionales tomen responsabilidad activa sobre su desarrollo profesional. Además, la evaluación supervisora, que ofrece una visión externa y objetiva del desempeño, favorecen una mejora integral de las competencias, tanto técnicas como transversales.

La evaluación supervisora, a su vez, es un pilar importante en el crecimiento profesional. Esta evaluación, cuando se realiza de manera constructiva y basada en datos, puede mejorar significativamente el rendimiento del equipo. Las supervisoras no solo evalúan las competencias técnicas, sino también las habilidades blandas, lo que garantiza que los profesionales no solo sean competentes en el manejo del paciente quirúrgico y técnicas avanzadas, sino también en la gestión de situaciones de alto estrés, la comunicación y el trabajo en equipo.<sup>(14,15)</sup>

En cuanto a las competencias técnicas, aunque son fundamentales en las unidades quirúrgicas, es el equilibrio entre estas y las habilidades blandas lo que maximiza los resultados clínicos. Algunos autores afirman que, en un entorno de alta presión, las habilidades técnicas avanzadas deben complementarse con la capacidad para la resolución de problemas, el liderazgo y la colaboración efectiva.<sup>(7)</sup>

En nuestro estudio destacan en los resultados de las competencias transversales, la diferencia de la percepción de excelencia en cuanto al liderazgo entre las enfermeras y la supervisora. Sin embargo, existe una coincidencia en el número de profesionales que necesitan mejora.

Lo mismo ocurre con el autocontrol y la resistencia al estrés.

En conclusión, las competencias técnicas y transversales son complementaria y esenciales para el buen funcionamiento de las unidades de hospitalización quirúrgicas. El modelo de evaluación de competencias es esencial para que los profesionales alcancen un desarrollo profesional óptimo y lograr un mejor rendimiento, garantizando así unos cuidados de calidad y el bienestar del profesional.

La enfermería necesita registros de calidad que primero nos garanticen la calidad de los cuidados y que en un futuro permitan desarrollar herramientas con inteligencia artificial que incluyan dichos cuidados.

#### BIBLIOGRAFÍA:

1. Almuedo-Paz A, Brea-Rivero P, Buiza-Camacho B, Rojas-De Mora Figueroa A, Torres-Olivera A. Utilidad de la acreditación de competencias profesionales en el desarrollo profesional continuo. *Rev Calid Asist [Internet]*. 2011;26(4):221–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cali.2010.12.005>
2. Boletín Oficial del Estado Gobierno de España. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias [Internet]. Boe.es. [citado el 19 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-21340>
3. Nafria-Soria H, Salcedo-de Diego I, Serrano-Gallardo P. Competencias avanzadas de las enfermeras en las enfermedades raras. Una revisión realista rápida. *Enferm Clin [Internet]*. 2024; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2024.06.007>
4. Real Academia Española (RAE) [citado el 19 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://dle.rae.es/competencia>
5. Ángeles Prieto-Rodríguez M, Suesse A, March-Cerdá JC. De gestoras de recursos a gestoras de cuidados: opiniones y expectativas de las supervisoras sobre su nuevo rol profesional. *Enferm Clin [Internet]*. 2005;15(6):314–20. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s1130-8621\(05\)71137-2](http://dx.doi.org/10.1016/s1130-8621(05)71137-2)
6. Kramer M, Brewer BB, Halfer D, Hnatiuk CN, MacPhee M, Duchscher JB, et al. Impact of professional nursing practices on patient/nurse outcomes: Testing the Essential Professional Nursing Practices instrument. *J Nurs Adm [Internet]*. 2017;47(5):278–88. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/nnn.0000000000000479>
7. Kramer M, Schmalenberg C, Maguire P. Aspectos esenciales del trabajo enfermero en los hospitales magnéticos. parte III. *Nursing [Internet]*. 2005;23(5):14–7. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0212-5382\(05\)71413-8](http://dx.doi.org/10.1016/s0212-5382(05)71413-8)
8. Bugueño Araya CA. Efectividad del feedback dialógico en la adquisición de competencias clínicas: un estudio longitudinal. *Educ médica [Internet]*. 2024;25(6):100949. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2024.100949>
9. González AB, López RL, Pascual Orts LM, Blasco Santamaría RM<sup>a</sup>. El mapa de competencias para directivos de enfermería como herramientas de gestión y evaluación. *Nursing [Internet]*. 2009;27(9):62–6. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0212-5382\(09\)70628-4](http://dx.doi.org/10.1016/s0212-5382(09)70628-4)
10. Kutney-Lee A, Stimpfel AW, Sloane DM, Cimiotti JP, Quinn LW, Aiken LH. Changes in patient and nurse outcomes associated with magnet hospital recognition. *Med Care*. 2015;53(6):550–7. doi: 10.1097/MLR.0000000000000355
11. Kutney-Lee A, Stimpfel AW, Sloane DM, Cimiotti JP, Quinn LW, Aiken LH. Changes in patient and nurse outcomes associated with magnet hospital recognition. *Med Care [Internet]*. 2015;53(6):550–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/mlr.0000000000000355>
12. Weiszbrod T. Health care leader competencies and the relevance of emotional intelligence. *Health Care Manag (Frederick) [Internet]*. 2020;39(4):190–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/hcm.0000000000000307>
13. Penconek T, Tate K, Bernardes A, Lee S, Micaroni SPM, Balsanelli AP, et al. Determinants of nurse manager job satisfaction: A systematic review. *Int J Nurs Stud [Internet]*. 2021;118(103906):103906. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.103906>
14. Healey AN. Defining the technical skills of teamwork in surgery. *Qual Saf Health Care [Internet]*. 2006;15(4):231–4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/qshc.2005.017517>
15. Martin P, Lizarondo L, Kumar S, Snowdon D. Impact of clinical supervision on healthcare organisational outcomes: A mixed methods systematic review. *PLoS One [Internet]*. 2021;16(11):e0260156. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0260156>

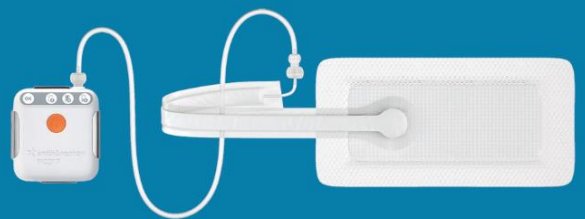


¿Reducir la carga de las complicaciones en el sitio quirúrgico?

es  
**posible**

**Smith+Nephew**

Crear lo que es posible en curación de heridas



**PICO<sup>◇</sup>**

Sistema de terapia de presión negativa de un solo uso

Curación de heridas  
Smith+Nephew, S.A.U.  
Fructuós Gelabert, 2-4  
08970 Sant Joan Despí (Barcelona)  
Tel.: 93 373 73 01

# Calidad y seguridad en el cuidado de las incisiones quirúrgicas

## Avance® Solo



### -125mmHg\*

Una presión negativa continua de -125 mmHg es el estándar clínico que ha probado su efectividad en la reducción de la incidencia de dehiscencia, seroma y hematoma.

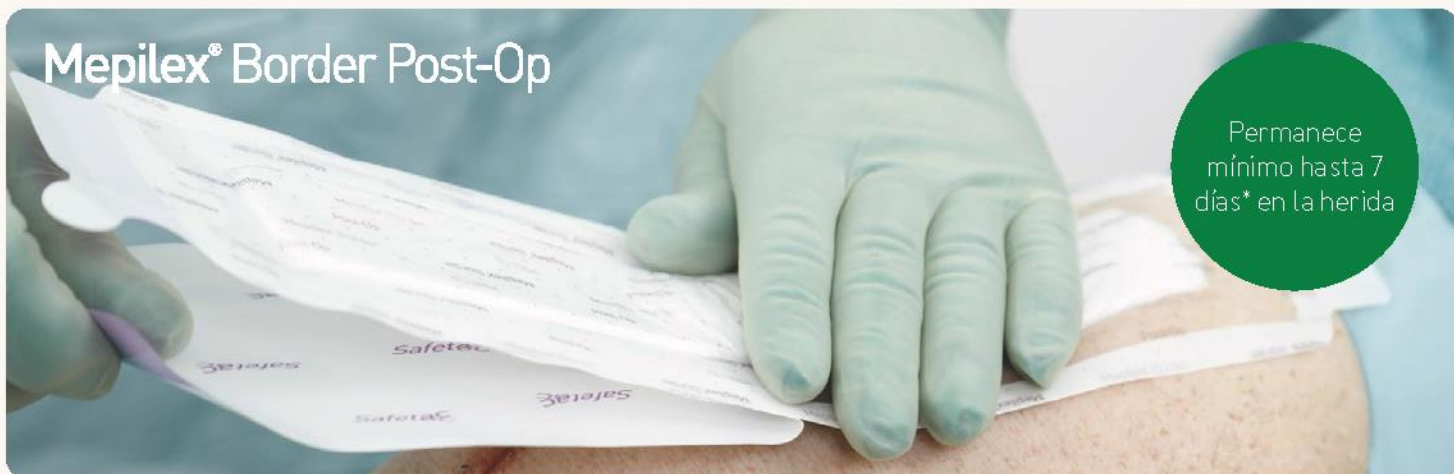
### Tecnología CFM™\*\*

Combinación de flujo de aire controlado, apósito absorbente y contenedor que permite que el sistema TPN Avance® Solo proporcione una presión negativa regulada y continua al lecho de la herida.

### Safetac®

Minimiza el trauma en la herida y piel circundante durante la retirada.

## Mepilex® Border Post-Op



Permanece mínimo hasta 7 días\* en la herida

### Ayuda a prevenir las ISOs\*

Al reducir los cambios de apósito y los daños en la piel.

### Favorece la movilidad temprana del paciente\*

Apósito adaptable y flexible que favorece la movilidad y reduce el dolor

### Reduce los costes relacionados con el apósito\*

Al reducir el número de cambios necesarios.

Si busca obtener los mejores resultados en el tratamiento de las heridas postquirúrgicas las soluciones Mölnlycke serán su mejor aliado:

Para más información visite: <https://www.molnlycke.es/tipos-heridas/soluciones-herida-quirurgica/>



\*Más información en [www.molnlycke.es](http://www.molnlycke.es)

Mölnlycke Health Care, Calle Quintanavides 17, Edif. 3 - 4 Planta - 28050 Las Tablas (Madrid). Tel: 914841320. Mölnlycke, Avance, Mepilex y Granudacyn son marcas y logotipos registrados globalmente por una o más empresas del grupo Mölnlycke Health Care. © 2024 Mölnlycke Health Care AB. Todos los derechos reservados.

  
**Mölnlycke®**

# serres

## Soluciones inteligentes para la gestión de fluidos en quirófano

### Fiabilidad

El sistema cerrado elimina el contacto con derrames peligrosos. Calidad inigualable con solo un fallo de cada millón de usos del producto.

### Sostenibilidad

Bolsas excepcionalmente ligeras y compactas, menos espacio requerido para almacenamiento y menos material que desechar.

### Facilidad de uso

Instalaciones intuitivas, fáciles de usar y diseñadas en colaboración con profesionales sanitarios.

Las bolsas de succión Serres se utilizan en 70.000 operaciones al día en todo el mundo. El sistema consiste en recipientes reutilizables, bolsas de succión y la más amplia gama de accesorios, para hacer frente a las necesidades más exigentes.



# Microdacyn®

## Solución para irrigación quirúrgica

Solución súperoxidada con ph neutro para irrigación quirúrgica + instilación (NPWT)

**Acción tópica no citotóxica**

**No elija entre suero fisiológico o antisepsia**

**No antibiótica + Amplio espectro + Rápida acción**

**Microdacyn®**

**Está clínicamente probado  
que mejora los resultados quirúrgicos** <sup>1,3,6</sup>

- Irrigación quirúrgica
- Lavado **intraoperatorio/intraabdominal**
- Gestión del sitio del injerto/donante
- Prevención del sitio quirúrgico
- Desbridamiento ultrasónico
- Cuidados posquirúrgicos de las heridas
- Adecuada para hueso, tendón, cartílago y peritoneo
- Adecuada para terapia de presión negativa (NPWT-i)
- Adecuada en mucosas y tejido nervioso



Microdacyn es un producto sanitario de clase IIb para uso en el desbridamiento, irrigación y humectación de heridas agudas y crónicas, úlceras, cortes, abrasiones y quemaduras. La solución está indicada para mantener la humedad, creando un microentorno óptimo para la cicatrización de la herida. El efecto antimicrobiano secundario conseguido por el cloruro sódico, el hipoclorito sódico y el ácido hipocloroso no se debe a medios farmacológicos, inmunológicos o metabólicos, sino a un proceso físico. Microdacyn® Wound Care puede aplicarse ampliamente dentro de un tratamiento integral de las heridas.

No utilizar en caso de sensibilidad al ácido hipocloroso o al hipoclorito sódico. Lea siempre las instrucciones de uso, encontrará instrucciones detalladas en [www.microdacyn.com](http://www.microdacyn.com) au ARTG: 322476, 322475

Referencias: 1. Kapur et al 2011 2. Swanson et al (JW) 2016 3. Mohd et al 2010 4. Barrera et al 2006 Barrera et al 2006 5. Khan et al 2009 6. Garg et al 2013 7. Kubota et al 2013 8. Kubota et al 2013 9. Meikawy et al 2014 10. Rani et al 2014 11. Gibbs et al 2007 12. Sauer et al 2009 Sauer et al 2009 13. Singal et al 2016 14. Johani et al 2018 15. EB Odum et al 2019 16. A Kramer et al 2018 17. Landa-Solis et al 2005. Todos disponibles previa solicitud.

Contacto para más información:

[info@sdomedical.com](mailto:info@sdomedical.com)

[www.sdomedical.com](http://www.sdomedical.com)



**BD**

Impulsando el  
mundo de la salud™

## NORMAS DE LA REVISTA DIGITAL SEECIR

### **Conformidad con los requisitos médicos y legales:**

Todos los estudios que incluyen a personas deben cumplir y dejar reflejado en el apartado del método que se han cumplido las siguientes condiciones:

- Obtención de consentimiento informado de los sujetos de la/s muestra para formar parte del estudio
- Respeto de anonimato, confidencialidad y protección de datos conforme a la normativa vigente
- Conformidad con las normas oficiales y vigentes de la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki (<https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-dehelsinki-de-la-ammpincipios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-sereshumanos/>)
- Obtención del permiso del comité de Ética en Investigación pertinente (Aunque no exista ni contacto expreso con personas pero sea necesario el acceso a historias clínicas electrónicas o en formato papel es preciso solicitar el permiso al comité correspondiente)
- Los trabajos deben ser originales (no publicados en otras revistas) para evitar publicaciones duplicadas. Los autores deben informar si se ha enviado el artículo a otras publicaciones para su revisión y aprobación. No se consideran publicaciones duplicadas si los trabajos se basan en presentaciones o comunicaciones a congresos o jornadas científicas.
- Los/as autores/as deben señalar en el trabajo la no existencia de conflicto de intereses ya sean laborales, de investigación, económicos o morales. Si existieran, deben señalarse al comité editorial.

Con el envío del trabajo se ceden a SEECir Digital los derechos del artículo, así como el derecho a la reproducción de datos o ilustraciones en otras publicaciones de la editorial.

Se debe adjuntar al envío del manuscrito el formato de declaración de cesión de los derechos del manuscrito a SEECir Digital y el formulario de negación de conflicto de intereses.

### **Proceso editorial:**

La dirección editorial realiza una primera evaluación del artículo para valorar si cumple con los requisitos mínimos para la fase de revisión. Una vez obtenida la aprobación inicial, todos los trabajos deberán pasar una revisión por pares (dos evaluadores externos que forman parte del panel de revisores) de manera anónima, es decir, los/as revisores/as no conocen la identidad de los/as autores/as y viceversa. Las posibles modificaciones, sugerencias o correcciones se enviarán a los autores para la modificación del manuscrito. Una vez modificado, los/as autores/as podrán enviar nuevas versiones del trabajo para ser nuevamente revisado hasta obtener la aceptación por parte de los/as revisores/as. En cada entrega posterior, los/as autores/as deben adjuntar una carta al comité editorial indicando los cambios realizados y las razones por las que no se haya realizado algún cambio solicitado si procede. Si los/as autores/as del trabajo no realizan las modificaciones indicadas, el comité editorial tiene la capacidad de rechazar el manuscrito. Los trabajos aceptados de manera definitiva por el comité editorial pasarán a la fase de maquetación y publicación. En esta fase, SEECir Digital se reserva el derecho a realizar cambios editoriales o pequeñas modificaciones de estilo para mejorar el entendimiento del trabajo sin modificar el contenido intelectual y científico del mismo.

El envío de un trabajo al comité editorial supone la aceptación implícita de las normas de publicación de SEECir Digital.

A cada autor/a se le enviará un documento acreditativo como autor/a de un artículo en la revista tras su publicación.

### **Presentación de los trabajos**

Todos los trabajos presentados deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Tipo de letra Times New Roman o Arial, tamaño 12
- Espaciado e interlineado sencillos
- Máximo de palabras: 4000 (incluyendo todos los apartados exceptuando bibliografía y anexos)
- El envío del manuscrito debe ser en formato Word ajustándose a la planilla descargable de entrega de trabajos.
- En el caso de incluir ilustraciones, fotografías, tablas o gráficos se deben adjuntar al manuscrito en formato .jpg para mantener la calidad de las mismas indicando en el texto la localización de la imagen y su correspondiente referencia bibliográfica.

### **Recomendaciones generales:**

**Título.** El título debe ser claro y conciso y describir el contenido del trabajo y no superar las 15 palabras.

**Autores.** Un trabajo no debe tener más de 6 autores/as. En la descripción de los autores incluir nombre, apellidos sin abreviaturas junto con unidad o servicio de la institución a la que se pertenece. Añadir una única dirección e-mail con la que se mantendrá correspondencia.

**Referencias bibliográficas:** Todos los manuscritos deberán estar adecuadamente referenciados atendiendo a las normas APA o Vancouver vigente. En el caso de utilizar formato Vancouver, la numeración en el texto debe aparecer como superíndice.

### Recomendaciones generales de estilo:

- Se recomienda utilizar frases cortas con punto y seguido sin abusar de los nexos entre frases ya sean adverbios, preposiciones o gerundios que alargan demasiado las frases.
- En los trabajos científicos resulta más adecuado utilizar la tercera persona en formato neutro (se realiza, se muestra, se describe) que la primera persona (realizamos, mostramos o describimos).
- Es recomendable reservar la negrita o el subrayado para los títulos o subtítulos y evitarlo en el texto.
- Las abreviaturas deben evitarse en la medida de lo posible. La primera vez que se utiliza en el texto debe definirse su significado entre paréntesis. En el resumen y en el título no deben aparecer abreviaturas.
- En el caso de incluir en el trabajo productos o fármacos concretos se debe indicar el nombre genérico del fármaco o producto y si procede la marca comercial del mismo.

### Estructura:

Independientemente del tipo de artículo que se envíe para revisión, todos los manuscritos deben incluir un resumen del trabajo y cumplir el sistema IMRYD, es decir, debe incluir:

Introducción, Metodología, Resultados y Discusión y Conclusiones. A continuación se detallan los diferentes contenidos imprescindibles en todos los artículos:

- **Resumen:** Se debe presentar preferiblemente un resumen estructurado que constará de una breve reseña de la introducción, el/los objetivos, la metodología y los resultados. Preferiblemente no debe superar las 300 palabras. Es recomendable (no imprescindible para publicación) la presentación del resumen en inglés (abstract).
- **Palabras clave:** Deben incluir entre 3 y 10 palabras clave. Si es posible las palabras clave deben estar normalizadas según el tesauro Medical Subject Heading (MeSH) o en su versión española (Descriptores en Ciencias de la Salud, DeCS).
- **Objetivo/s:** Descripción del objetivo u objetivos que pretende conseguir el estudio.
- **Introducción:** Debe incluir el estado actual de conocimiento del tema del trabajo y su contextualización. Esta parte debe ir correctamente referenciada e incluir la justificación y pertinencia del mismo.
- **Metodología:** Debe definir el diseño del estudio, la población y muestra con sus criterios de inclusión y exclusión, las variables estudiadas y el modo en el que han sido medidas, instrumentos de medida y procedimiento detallado de recogida de datos y captación de sujetos. En este apartado se deben incluir los aspectos éticos relativos a cada estudio.
- **Resultados:** La exposición de resultados debe comenzar por la descripción de la muestra y posteriormente, describir los resultados del análisis de las variables.
- **Discusión y conclusiones:** Se deben comparar los resultados expuestos (sin repetirlos) con otros estudios similares y otras líneas de investigación comentando las coincidencias o las discrepancias en los resultados. En las conclusiones de debe incluir si procede las limitaciones del estudio y otras posibles líneas de investigación si las hubiere.
- **Bibliografía:** Incluir todas las referencias bibliográficas consultadas conforme a las normas APA o Vancouver.

En el caso de tratarse de **una revisión narrativa, sistemática o metaanálisis** relacionados con algún tema concreto se debe tener en cuenta que debe incluir los mismos apartados que el resto de los trabajos teniendo en cuenta que:

- En la metodología se debe incluir el sistema de búsqueda de artículos incluyendo bases de datos, palabras claves y booleanos utilizados, así como los criterios de inclusión y exclusión de publicaciones.
- En los resultados se debe exponer las publicaciones encontradas de manera general y sus características (tipo de estudio, etc.), las excluidas y los motivos de la exclusión y las finalmente seleccionadas. Es recomendable incluir una tabla resumen de cada artículo seleccionado que incluya autores, año, tipo de estudio, variables estudiadas y breve resumen de las conclusiones del mismo.

En el caso de tratarse de un **caso clínico concreto/implantación de un protocolo/puesta en marcha de actividades o similares** se debe tener en cuenta que debe incluir los mismos apartados que el resto de los trabajos teniendo en cuenta que:

- La metodología debe describir el caso clínico, procedimiento o implantación de protocolo realizado y desarrollo del proceso.
- Los resultados y discusión pueden presentarse conjuntamente como consideraciones finales comentando el resultado en la práctica clínica y el impacto de la actividad realizada en comparación con otras publicaciones.

En el caso de tratarse de un **caso clínico tipo plan de cuidados** se debe tener en cuenta que debe incluir los mismos apartados que el resto de los trabajos teniendo en cuenta que:

- La metodología debe incluir la presentación del caso clínico (en la introducción se debe haber abordado previamente la patología en cuestión), valoración de enfermería, descripción del plan de cuidados (utilizando taxonomía NANDA-NIC-NOC e incluyendo también problemas de colaboración si los hubiera).
- El apartado de resultados será sustituido por Evaluación del plan de cuidados



seecir

sociedad española  
de enfermería en cirugía

# HAZTE SOCIO



DISFRUTA DE  
LAS VENTAJAS

Publica en nuestra Revista SEECir Digital

Descuentos en cursos de formación

Descuentos en actividades SEECir

Participa en nuestros Grupos de Trabajo:

- Docencia
- Investigación
- Cirugía Pediátrica
- Ostomías y Curas Complejas
- Web y Redes Sociales



[www.seecir.es](http://www.seecir.es)