



# USO DEL ACEITE DE OLIVA PARA LA PREVENCIÓN DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN

**Nosha Ettoujguani Ettoujguani**

**Trabajo de Fin de Grado**

**Facultad de Enfermería y Fisioterapia**

**Universidad de las Illes Balears**

**Año Académico 2020-21**

Palabras clave del trabajo:

Aceite de oliva, prevención, úlceras por presión, agentes tópicos.

*Nombre Tutor/Tutora del Trabajo: Joan Ernest De Pedro Gómez*

Se autoriza la Universidad a incluir este trabajo en el Repositorio Institucional para su consulta en acceso abierto y difusión en línea, con fines exclusivamente académicos y de investigación

Autor		Tutor	
Sí	No	Sí	No
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### **Resumen:**

Las úlceras por presión (UPP) se establecen como un reto dentro del sistema sanitario debido a las repercusiones que éstas tienen no solo sobre la salud y calidad de vida de los pacientes, sino también sobre la inversión económica anual del sistema sanitario público.

La presente revisión de la literatura pretende conocer la eficacia del aceite de oliva en la prevención de las UPP respecto a otros tratamientos. Además, se pretende comparar su eficacia con la de otros agentes tópicos. Se buscaron estudios en las diferentes bases de datos, obteniendo un total de 194 artículos los cuales, tras aplicar los criterios de exclusión, se redujeron a 30.

La evidencia obtenida manifiesta la eficacia del uso del aceite de oliva en la prevención de las UPP así como la importancia de aumentar su uso, tanto a nivel hospitalario como domiciliario, debido a la facilidad de acceso y la importante reducción de coste económico frente a otros agentes tópicos.

### **Abstract:**

Pressure ulcers (PU) are established as a challenge within the health system due to the repercussions that they have not only on the health and quality of life of patients, but also on the annual economic investment of the public health system.

The present review of the literature aims to know the efficacy of olive oil in the prevention of PU compared to other treatments. Furthermore, it is intended to compare its efficacy with other topical agents. Studies were searched in the different databases, obtaining a total of 194 articles which, after applying the exclusion criteria, were reduced to 30.

The evidence obtained shows the effectiveness of the use of olive oil in the prevention of PU, as well as the importance of increasing its use, both at the hospital and at home, due to the ease of access and the significant reduction in economic cost versus other topical agents.

**Palabras clave:** aceite de oliva, úlceras por presión, prevención, agentes tópicos.

**Key words:** olive oil, pressure ulcers, prevention, topical agents.

## ÍNDICE

	<i><u>Página</u></i>
1. Introducción.....	4-7
2. Objetivos del trabajo.....	8
3. Estrategia de búsqueda bibliográfica.....	9-10
4. Resultados de la búsqueda bibliográfica.....	11-15
5. Discusión.....	16-23
6. Conclusiones .....	23
7. Bibliografía.....	24-28
8. Anexos.....	29-59

## 1. INTRODUCCIÓN

Las úlceras por presión (UPP) se establecen como un reto dentro del sistema sanitario debido a las repercusiones que estas tienen no solo sobre la salud y calidad de vida de las personas que las sufren, sino también sobre las implicaciones sociolaborales de los cuidadores, así como sobre la inversión económica anual del sistema sanitario público.

Entendemos las UPP como lesiones localizadas en la piel, las cuales pueden presentarse con la piel intacta o con una úlcera ya abierta que generalmente son bastante dolorosas. Estas lesiones ocurren como resultado de una fricción o presión, ya sea moderada o severa y/o prolongada, en combinación con cizallamiento. Suelen ocurrir a menudo en protuberancias óseas como son el sacro, talones, hombros, etc. En muy raras ocasiones aparecen en nariz, oídos y labios (Hekmatpou et al., 2018).

Un factor de riesgo a tener en cuenta es el estado de la piel. Tener la piel en óptimas condiciones va a ser un factor muy importante para obtener más resistencia al desarrollo de las UPP. La aplicación de cremas hidratantes y/o ungüentos en las zonas de riesgo, va a permitir un mejor control y prevención de las presiones (Díaz-Valenzuela et al., 2014; Coleman et al., 2013)

La afectación de estas lesiones no varía en función del género, ya que encontramos porcentajes casi idénticos en hombres y mujeres. En relación a la edad, puntualizar que afecta en un 73,3% a personas  $\geq 65$  años, estableciéndose en una media de 72,5 años (Guerrero, 2008).

Teniendo en cuenta esto, los principales grupos de riesgo son: personas mayores de 65 años, pacientes con lesiones de la médula espinal, personas encamadas, personas hospitalizadas y pacientes en unidades de cuidados intensivos (Poursadra et al., 2019).

Las UPP causan dolor, depresión, disminución del rendimiento e independencia, mayor incidencia de infecciones, sepsis y procedimientos quirúrgicos, etc. Todos estos aspectos suelen verse agravados durante las hospitalizaciones, lugar donde se estima que se inicia el 51,6% de las úlceras por presión (Guerrero, 2008).

En relación al tema, Díaz-Valenzuela et al. (2014) puntualiza que, con buenos métodos y buenas prácticas de prevención, al menos un 95% de las UPP serían evitables.

Son diversos los métodos aplicados en el tratamiento de las UPP incluyendo el reposicionamiento del paciente, estrategias biofísicas, suplementación nutricional,

desbridamiento, presión negativa tópica y tratamientos locales que incluyen apósitos, ungüentos y cremas. (Xy et al., 2017).

Varios estudios demuestran que la aplicación de ácidos grasos esenciales (AGE), contribuyen a la hidratación de las zonas de riesgo y previenen roturas en la piel. Se ha demostrado que los ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) no solo favorecen la renovación celular de la piel sino que también proporcionan un aumento y mejora de la microcirculación de la sangre.

Sin embargo, no es hasta finales de los 90 cuando aumenta el interés y uso de este tipo de aceites esenciales a nivel hospitalario. En el panorama médico actual, los AGHO se establecen como una medida recomendada para la prevención de las UPP en las guías de práctica clínica de nuestro país (Díaz-Valenzuela et al., 2019).

No obstante, una desventaja de este tratamiento es que implica un alto coste, sobre todo cuando se trata de un tratamiento prolongado necesario para prevenir las UPP. Por dicho motivo, en los últimos años, se está poniendo interés en la búsqueda de otros ácidos grasos esenciales igual de eficaces, pero más económicos y accesibles.

Son diversos los aceites (oliva, caléndula, etc.) que, debido a sus componentes, han sido utilizados como hidratantes o limpiadores de la piel. Esto sugiere que el aceite de oliva podría ser una buena alternativa (Díaz-Valenzuela et al., 2014).

El aceite de oliva no solo es un aceite rico en ácidos grasos esenciales (ácido oleico y linoleico), sino que además cuenta con una importante concentración de antioxidantes naturales (hidroxitirosol y tirosol), así como una alta resistencia a los procesos oxidativos. Estos aspectos, confieren al aceite de oliva propiedades excepcionales tanto para el cuidado como para la hidratación de la piel, convirtiéndolo en un producto ideal para el uso tópico (Lupiañez-Perez et al., 2015).

No obstante, la actividad científica no se ha visto impulsada hasta hace relativamente poco tiempo, manifestando las propiedades excepcionales del aceite de oliva en relación con la prevención de las UPP (Díaz-Valenzuela et al., 2019).

Varios estudios comparativos del aceite de oliva y los AGHO, demuestran la no inferioridad del aceite de oliva frente otros tratamientos. Además, destacan una importante reducción de costes en el proceso de prevención y tratamiento, obteniendo una reducción de aproximadamente unos 10.000€ para tratamientos de 16 semanas (Lupiañez-Perez et al., 2015).

Por otra parte, a pesar de los avances médicos y la existencia de programas de prevención, la incidencia de las UPP durante las hospitalizaciones está incrementando (Poursadra et al., 2019).

La prevalencia bruta de las UPP en hospitales oscila entre los diferentes países europeos, obteniendo mayores porcentajes en el norte de Europa, encontrándose Suecia en la cabeza (23.0%), seguida de Dinamarca (22.7%), Reino Unido (21.9%), Bélgica (21.1%), Irlanda (18,5%), Portugal (12,5%), Alemania (10,2%), Francia (8,9%), Italia (8,3%), España (8,24%). Observamos, por lo tanto, que España es uno de los países que se encuentra en mejor posición respecto a la prevalencia e incidencia de las UPP (Pancorbo-Hidalgo et al., 2014; Lupiañez-Perez et al., 2015).

Por su parte, Díaz-Valenzuela et al. (2019) añaden que esta incidencia en España equivale a un 5,89% en atención primaria, un 7,35% en centros sociosanitarios, un 10,5% en unidades de hospitalización y un 13,4% en centros residenciales.

Esta prevalencia varía un poco a nivel de las Islas Baleares, donde nos encontramos con un 12,9% en atención primaria, un 8,1% en unidades de hospitalización, un 15,8% en hospitales de estancia media-larga y un 12,1% en centros residenciales (Adrover et al., 2008).

Teniendo en cuenta que las personas mayores son población de riesgo, observamos que son precisamente los centros residenciales los que cuentan con un mayor porcentaje de incidencia. Asimismo, este porcentaje varía de un país a otro, siendo de un 9% en Irlanda, un 10% en Japón, un 11% en Estados Unidos, un 13,4% en España y un 16,9% en Jordania (Pancorbo-Hidalgo et al., 2014; Lupiañez-Perez et al., 2015).

Por otra parte, atendiendo a datos epidemiológicos, se estima que el impacto económico anual en relación al tratamiento de las UPP oscila los 461 millones de euros para el sistema sanitario español, suponiendo un 5% del gasto total sanitario (Díaz-Valenzuela et al., 2014).

En relación al tema, Pancorbo-Hidalgo et al. (2014) añaden que este coste aumenta proporcionalmente en función del grado de la UPP que se está tratando, variando el coste desde 58,3€ para un Grado I, hasta 4868€ para un Grado IV, a nivel español.

No obstante, este impacto es diferente en Reino Unido, donde se estima una inversión de 1.74-2.61 millones de euros anuales; con unos costes de 1510€ para UPP de Grado I y 17.551€ para UPP de Grado IV (Díaz-Valenzuela et al., 2019).

Por lo tanto, teniendo en cuenta la prevalencia e impacto económico que suponen los tratamientos de las UPP para los diferentes sistemas sanitarios alrededor del mundo, es conveniente puntualizar lo que el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) defiende desde su creación, la necesidad de ver las UPP como un problema de salud a nivel mundial, el cual precisa de todos los medios y recursos para combatirlo (Pancorbo-Hidalgo et al., 2014).

Por otra parte, Lupiañez-Perez et al. (2015) añaden que las UPP se establecen como un indicador indirecto de calidad dentro del sistema sanitario. De tal manera que, una baja tasa de UPP implica cuidados de enfermería de alta calidad, acompañados de medidas preventivas eficaces.

## **2. OBJETIVOS DEL TRABAJO**

- Principal:

Conocer los beneficios del uso del aceite de oliva para la prevención de las úlceras por presión.

- Secundarios:

Comparar los beneficios del aceite de oliva frente a otros tratamientos como son los ácidos grasos hiperoxigenados, la henna, el aloe vera, el aceite de pescado, la fenitoína y la miel.



### 3. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Tras definir la pregunta de investigación así como los objetivos, a continuación se presenta la estrategia adoptada para la recogida de información llevada a cabo en dos fases: 1) búsqueda bibliográfica; 2) análisis y revisión de la literatura.

En primer lugar, teniendo en cuenta el tema principal en torno al cual gira el presente trabajo, se establecieron las siguientes palabras clave: aceite de oliva virgen extra, prevención, úlceras por presión, agentes tópicos.

Una vez seleccionadas las palabras clave, se procedió a la búsqueda de sus correspondientes descriptores mediante la biblioteca virtual DeCS, obteniendo así las siguientes equivalencias:

	<b>Palabra clave</b>	<b>Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS)</b>	<b>Medical Subject Headings (MeSH)</b>
Descriptores primarios (DP)	Aceite de oliva virgen extra	Aceite de oliva (DP <sub>1</sub> )	Olive Oil
	Úlcera por presión	Úlcera por presión (DP <sub>2</sub> )	Pressure ulcer
Descriptores secundarios (DS)	Prevención	Prevención y control (DS <sub>1</sub> )	Prevention and control
	Agentes tópicos	Antiinfecciosos locales (DS <sub>2</sub> )	Anti-Infective Agents, Local

En el proceso se tuvieron que realizar las siguientes modificaciones respecto a las palabras clave originales:

- “Aceite de oliva virgen extra” se redujo a “aceite de oliva” al no aparecer como descriptor válido.
- Inicialmente se había seleccionado únicamente “prevención” pero el descriptor va siempre acompañado de “control”.
- Se cambió “agentes tópicos” por “Antiinfecciosos locales” al no aparecer como descriptor válido.

Tras la obtención de los DeCS y MeSH, se procedió a realizar la búsqueda bibliográfica mediante los operadores booleanos en las diferentes bases de datos: PUBMED, IBECS, BVS, EBSCOHOST, COCHRANE, CSIC, TESEO, SCIELO, EPISTEMONIKOS.

Los cruces booleanos empleados para la búsqueda fueron los siguientes:

1er Nivel: olive oil AND pressure ulcer.

2º Nivel: (olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis).

3er Nivel: (olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis) AND (Anti-Infective Agents OR topical agents).

A continuación, se definieron los siguientes criterios de inclusión y exclusión para la posterior selección de los artículos:

- Criterios de inclusión:
  - Estudios publicados en los últimos 10 años (2011-2021).
  - Cualquier tipo de estudio o investigación.
  - Estudios completados y finalizados.
  - Estudios tanto a nivel hospitalario, residencias o domicilios.
  - Estudios nacionales o internacionales.
  - Sexo masculino y femenino.
  - No limitaciones en la edad de la muestra.
  - Cualquier grado de úlcera.
  - Relacionados con el tema.
- Criterios de exclusión:
  - Estudios publicados hace más de 10 años (antes del 2011).
  - Artículos repetidos.
  - Protocolos de estudios.
  - Estudios intermedios, no finalizados.

#### 4. RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Tras la búsqueda en las diferentes bases de datos, aplicando el filtro de artículos publicados en los últimos 10 años, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

BASE DE DATOS	Pubmed	Nº artículos encontrados	Artículos seleccionados	Artículos incluidos
1er Nivel	Olive oil AND pressure ulcer	405		
2º Nivel	(olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis)	405		
3er Nivel	(olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis) AND (Anti-Infective Agents OR topical agents)	154		
<b>Filtros aplicados:</b> Publicación inferior a 10 años. Estudios en inglés y español.			154	26

BASE DE DATOS	BVS	Nº artículos encontrados	Artículos seleccionados	Artículos incluidos
1er Nivel	Olive oil AND pressure ulcer	13		
2º Nivel	(olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis)	13		
3er Nivel	(olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis) AND (Anti-Infective Agents OR topical agents)	2		
<b>Filtros aplicados:</b> Publicación inferior a 10 años. Estudios en inglés y español.			13	2

BASE DE DATOS	Cochrane	Nº artículos encontrados	Artículos seleccionados	Artículos incluidos
1er Nivel	Olive oil AND pressure ulcer	2		
2º Nivel	(olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis)	2		
3er Nivel	(olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis) AND (Anti-Infective Agents OR topical agents)	1		
<b>Filtros aplicados:</b> Publicación inferior a 10 años. Estudios en inglés y español.			2	2

<b>BASE DE DATOS</b>	<b>Epistemonikos</b>	<b>Nº artículos encontrados</b>	<b>Artículos seleccionados</b>	<b>Artículos incluidos</b>
<b>1er Nivel</b>	Olive oil AND pressure ulcer	94		
<b>2º Nivel</b>	(olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis)	76		
<b>3er Nivel</b>	(olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis) AND (Anti-Infective Agents OR topical agents)	22		
<b>Filtros aplicados:</b> Publicación inferior a 10 años. Estudios en inglés y español.			22	0

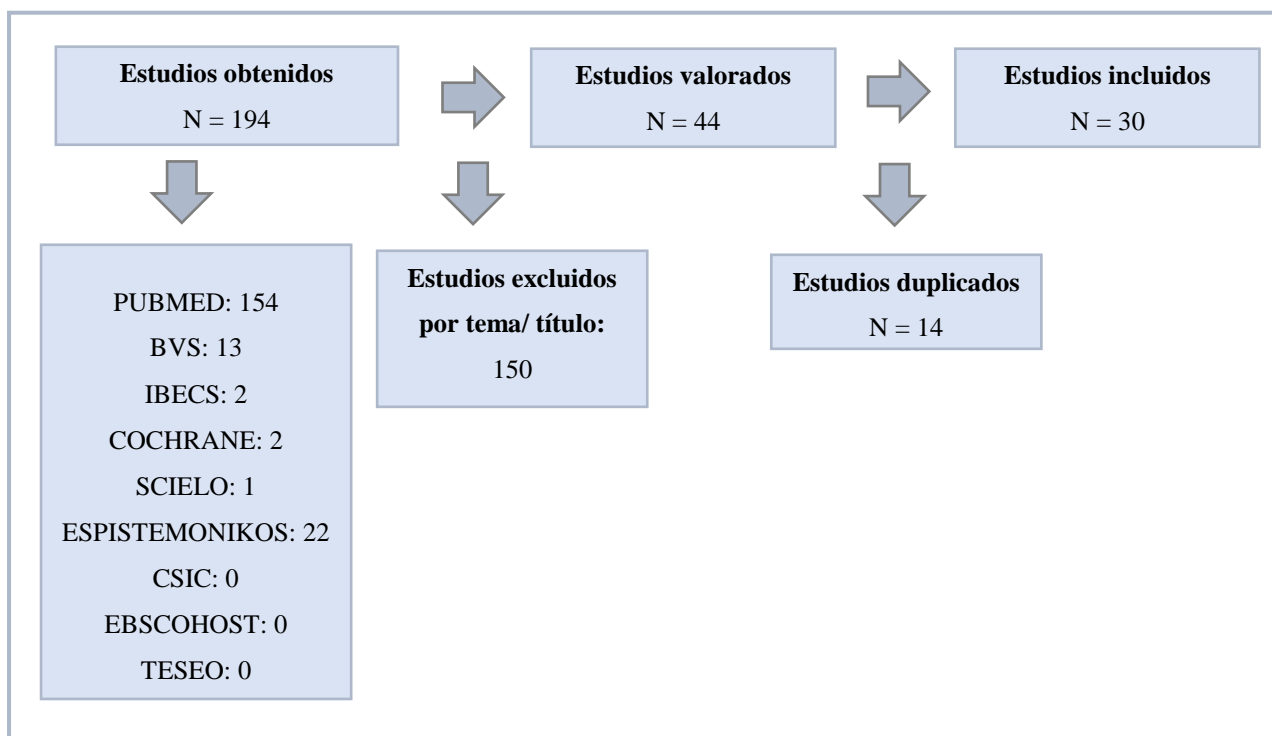
<b>BASE DE DATOS</b>	<b>Ibecs</b>	<b>Nº artículos encontrados</b>	<b>Artículos seleccionados</b>	<b>Artículos incluidos</b>
<b>1er Nivel</b>	Olive oil AND pressure ulcer	2		
<b>2º Nivel</b>	(olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis)	2		
<b>3er Nivel</b>	(olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis) AND (Anti-Infective Agents OR topical agents)	2		
<b>Filtros aplicados:</b> Publicación inferior a 10 años. Estudios en inglés y español.			2	0

<b>BASE DE DATOS</b>	<b>SciELO</b>	<b>Nº artículos encontrados</b>	<b>Artículos seleccionados</b>	<b>Artículos incluidos</b>
<b>1er Nivel</b>	Olive oil AND pressure ulcer	1		
<b>2º Nivel</b>	(olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis)	0		
<b>3er Nivel</b>	(olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis) AND (Anti-Infective Agents OR topical agents)	0		
<b>Filtros aplicados:</b> Publicación inferior a 10 años. Estudios en inglés y español.			1	0

<b>BASE DE DATOS</b>	<b>Csic / Ebscohost / Teseo</b>	<b>Nº artículos encontrados</b>	<b>Artículos seleccionados</b>	<b>Artículos incluidos</b>
<b>1er Nivel</b>	Olive oil AND pressure ulcer	0		
<b>2º Nivel</b>	(olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis)	0		
<b>3er Nivel</b>	(olive oil AND pressure ulcer) AND (prevention OR control OR treatment OR prophylaxis) AND (Anti-Infective Agents OR topical agents)	0		
<b>Filtros aplicados:</b> Publicación inferior a 10 años. Estudios en inglés y español.			0	0

Los estudios obtenidos en las bases de datos sumaban un total de 194 artículos los cuales, tras ser filtrados por los criterios de exclusión, se redujeron a un total de 30 artículos para realizar una revisión de la literatura. En la figura 1 puede observarse gráficamente el flujo de búsqueda.

**Figura 1.** Diagrama de flujo



Tras una lectura profunda, se procedió a realizar una ficha resumen de cada uno de los artículos, la cual englobaba la información principal de cada uno de ellos: título, año de publicación, resumen, objetivos, resultados, puntuación CASPe, etc. (Ver anexo 1).

Posteriormente, se agruparon los artículos obtenidos en base a diferentes criterios: tipo de investigación, fecha de estudio, duración, idioma, país de desarrollo, ámbito de desarrollo, perfil de los participantes, tema principal, resultados, etc.

En relación al tipo de investigación cabe destacar que 15 artículos consistían en ensayos clínicos, 1 era un estudio cuasi-experimental, 1 era un estudio cualitativo, 1 era un estudio observacional, mientras que 12 correspondían a revisiones sistemáticas que englobaban ensayos clínicos.

Destacar que ninguno de los artículos analizados presentaba una puntuación CASPe inferior a 5, así como todos contaban con un nivel de evidencia 1++/ 1+/1- y un grado de recomendación A/B.

En relación a la técnica de recogida de datos la mayoría de ensayos clínicos tomaban como base la Escala Braden y la MNA (Mini Nutritional Assessment). (Ver Anexo 2).

El año de publicación de todos los artículos comprendía el intervalo de 2013-2020, de tal manera que podemos decir que se trata de un tema innovador en el cual se ha puesto atención en los últimos años.

Puntualizar que la duración de los estudios fue variada oscilando desde un mínimo de 7 días a un máximo de 16 semanas

Por otra parte, en cuanto al idioma de redacción de los artículos, puntualizar que 26 estaban publicados en inglés, mientras que 4 artículos estaban publicado en español e inglés simultáneamente.

Los países en torno a los cuales giraron los estudios fueron variados, encontrando 5 estudios realizados en España, 1 en Grecia, 1 en Croacia, 1 en Gran Bretaña y 9 en Irán. El resto se correspondían con revisiones de la literatura que englobaban diferentes ensayos clínicos con orígenes diversos.

En relación a los ámbitos de desarrollo donde se llevaron a cabo los estudios comentar que: 10 estudios fueron llevados a cabo en el ámbito hospitalario, 1 estudio fue llevado a cabo a nivel de residencias de ancianos; 5 estudios fueron realizados a nivel domiciliario/centro de salud. El resto se correspondían con revisiones de la literatura que englobaban diferentes ámbitos de desarrollo.

El perfil de los participantes en los diferentes estudios fue variado en cuanto a edad y patologías:

- Algunos estudios englobaban a personas adultas mayores de 18 años, sin úlceras de presión pero en riesgo de poder contraerlas por su situación médica actual.
- Un estudio se centraba en ancianos institucionalizados, sin presencia de úlceras de presión pero con riesgo de contraerlas.
- Otros estudios se centraban en mayores de edad con úlceras crónicas que no habían podido ser curadas con el tratamiento convencional.
- Por otro lado, otro ensayo se basaba en mayores de 18 años, con úlceras de presión grado 1.

- Así como, un estudio comparaba el tratamiento en personas que habían recibido cirugía y personas que no.

En cuanto al eje central de los diferentes estudios destacar que la mayoría abordaban el uso del aceite de oliva para la prevención de las UPP. Además, se profundizaba en otros agentes tópicos (fenitoína, henna, miel, ácidos grasos hiperoxigenados, gel de aloe vera, aceite de pescado, plata, ozonoterapia, gel de tragacanto en almohadillas, etc.); así como otros tratamientos como la fototerapia, el uso de superficies de apoyo, el coste de los tratamientos y su impacto en la economía, etc.

Por otra parte, podemos observar que los diferentes estudios comparten resultados y conclusiones, afirmando la eficacia y beneficios de la aplicación y uso del aceite de oliva como medida de prevención de las UPP.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, tras esta revisión de la literatura, vamos llegando a unas primeras conclusiones.

Podemos considerar que se trata de un tema de estudio relativamente nuevo, podríamos decir que pionero, ya que los estudios encontrados no datan de más de 10 años de antigüedad.

Además, son relativamente pocos los artículos encontrados que estudian explícitamente el uso del aceite de oliva para la prevención de las UPP.

Por otra parte, cabe destacar el interés en la búsqueda de medidas alternativas a los tratamientos convencionales en la cura de las UPP. Son varios los artículos que hablan de la gran inversión anual y el impacto en la economía que suponen estos tratamientos para el sistema sanitario. Por dicho motivo, apuestan por la investigación y búsqueda de elementos naturales y más accesibles, que puedan ser idóneos y eficaces, tanto en la prevención como en la cura de las UPP.

## 5. DISCUSIÓN

La evidencia obtenida no solo ofrece resultados positivos en relación a la eficacia del uso del aceite de oliva como tratamiento de prevención de las UPP, sino que también confirma su no inferioridad respecto a otros tratamientos.

De tal manera que, el presente trabajo y revisión de la literatura, ha permitido dar respuesta a los siguientes objetivos:

- Principal:

Conocer los beneficios del uso del aceite de oliva para la prevención de las úlceras por presión.

- Secundarios:

Comparar los beneficios del aceite de oliva frente a otros tratamientos como son los ácidos grasos hiperoxigenados, la henna, el aloe vera, el aceite de pescado, la fenitoína y la miel.

En relación al objetivo principal, destacar que toda la evidencia obtenida reconoce la eficacia del uso del aceite de oliva en el tratamiento de las UPP.

En relación al tema, Lupiañez-Perez et al. (2015) llegaron a la conclusión de que el aceite de oliva se establece como un producto ideal para el uso tópico en el tratamiento de las UPP, el cual no solo es rico en ácidos grasos esenciales (oleico y linoleico), sino que también cuenta con una importante concentración de antioxidantes naturales (hidroxitirosol y tirosol), así como una alta resistencia a los procesos oxidativos.

Nasiri et al. (2015), tras su ensayo clínico, confirmaban los efectos positivos del aceite de oliva, el uso del cual suponía mejores resultados en el proceso de curación respecto a su no uso (73'3% frente un 13'3%, respectivamente).

Por otra parte, López-Franco et al. (2016) llegaron a conclusiones similares tras la realización de una revisión sistemática sobre el tema donde, tras el análisis, concluyeron que el aceite de oliva podría ser una buena alternativa en el tratamiento de las UPP debido a su composición (ácido oleico, linoleico y linolénico) y su seguridad, tras no haber presentado efectos adversos.



Davoudi-Kiakalayeh et al. (2017) defendían también la eficacia del uso del aceite de oliva, puntualizando que sus efectos empezaban a notarse a partir del cuarto día de tratamiento, donde ya se podía apreciar una reducción en la media del área de la úlcera.

Por su parte, Díaz-Valenzuela et al. (2019), con su estudio demostraban también la eficacia del uso del aceite de oliva, así como su no inferioridad y la no presencia de efectos adversos.

Teniendo en cuenta esto, observamos que los diferentes estudios llegaban a conclusiones similares, defendiendo y corroborando la eficacia del uso del aceite de oliva como ácido graso esencial en el tratamiento y prevención de las UPP.

Cabe destacar que gran parte de los estudios obtenidos se trataban de estudios comparativos. Por lo tanto, en respuesta al objetivo secundario, a continuación veremos algunos de los resultados obtenidos.

#### Ácidos grasos hiperoxigenados

Tres estudios profundizaron directamente en la comparación del uso del aceite de oliva frente a los ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) en el tratamiento de UPP. Todos ellos, demostraron la eficacia y no inferioridad del uso del aceite de oliva.

En relación con el tema Lupiáñez-Perez et al. (2015), tras su estudio comparativo, concluyeron que la terapia con aceite de oliva consigue una prevención eficaz de las UPP, así como confirmaron su no inferioridad al no haber diferencias significativas en los resultados. Por otra parte, destacaban la importante reducción de costes en el proceso de prevención y tratamiento, obteniendo una reducción de aproximadamente unos 10.000€ para tratamientos de 16 semanas.

Por otro lado, López-Franco et al. (2016) realizaron una revisión sistemática sobre el tema, llegando a la conclusión de que el aceite de oliva no solo reduce la incidencia de las UPP, sino que también es al menos igual de eficaz que los AGHO.

Finalmente, Díaz-Valenzuela et al. (2019), quienes venían profundizando en el tema desde el año 2014, demostraron con su estudio que los resultados obtenidos del aceite de oliva eran equivalentes a los tratamientos con AGHO, encontrándose estos dentro del margen de no inferioridad preestablecido de  $\pm 7\%$ . Además, demostraron también que el perfil de seguridad terapéutica del tratamiento tópico con aceite de oliva es equivalente

al de los tratamientos con AGHO, así como su uso no está asociado a ningún efecto adverso.

### Henna

Dos estudios profundizaron sobre el uso de la Henna en el tratamiento de las UPP.

En relación con el tema, Hekmatpou, Ahmadian, et al. (2018) a raíz de su estudio sobre el uso de la henna como tratamiento de las úlceras por decúbito frente a otros tratamientos estándares, concluyeron que la puntuación media obtenida fue similar, sin presencia de diferencias significativas, así como afirmando la eficacia del uso de la henna para la prevención de UPP.

Por otra parte, Poursadra et al. (2019) realizaron un estudio comparativo del uso del aceite de oliva frente al uso de aceite de henna en la prevención de UPP en pacientes ingresados en UCI. Los resultados obtenidos mostraron una eficacia similar de ambos tratamientos ya que no se obtuvieron diferencias significativas durante el periodo de estudio (7 días), defendiendo así que tanto la henna como el aceite de oliva son efectivos como tratamientos de las UPP. Sin embargo, el aceite de henna mostró mejores resultados en la reducción del área de las UPP con el tiempo.

### Aloe Vera

Tres estudios profundizaron sobre el uso del Aloe Vera en el tratamiento de las UPP.

En relación con el tema, Panahi et al. (2015) realizaron un estudio comparativo del uso de una crema de aceite de oliva y aloe vera (AOAV) frente a la fenitoína. Los resultados obtenidos reflejaron que todos los parámetros evaluados mejoraron significativamente después del tratamiento con la crema AOAV y estas mejoras fueron mayores en comparación con las de la fenitoína como tratamiento estándar. De acuerdo con el puntaje general de cicatrización de heridas, la aplicación de la crema AOAV aceleró significativamente el proceso de curación y disminuyó la intensidad del dolor. Por otro lado, no se presentaron efectos adversos durante el estudio, estableciéndolo así como un tratamiento eficaz para ayudar a la curación biológica de heridas crónicas.

Por otra parte, Hekmatpou, Mehrabi, et al. (2018), a partir de su estudio, concluyeron que el Aloe vera es mucho más eficaz y menos costoso en la prevención y curación de las UPP en comparación con otros tratamientos actuales estándares. Además, dado el resurgimiento de la medicina tradicional, parece que el Aloe vera es un buen sustituto

para reemplazar los métodos actuales o para ser utilizado como método complementario para prevenir las UPP. Por otra parte, demostraron también la eficacia del uso del gel de aloe vera en la prevención del aumento de temperatura, así como el enrojecimiento, hinchazón y dolor, recomendando por lo tanto su aplicación para la prevención de UPP en pacientes con riesgo.

Finalmente, Hekmatpou et al. (2019) realizaron una revisión de la literatura sobre el uso del aloe vera en el tratamiento de las UPP, resaltando su efectividad frente a otros apósitos y tratamientos actuales. El aloe vera es comúnmente utilizado como planta medicinal para la cicatrización de heridas en la piel, el cual se ha demostrado que es más eficaz en heridas crónicas que en agudas, así como en heridas por quemaduras de primer y segundo grado. Por otra parte, concluyeron que teniendo en cuenta las propiedades del aloe vera y sus compuestos, este se puede utilizar para retener la humedad, la integridad de la piel y prevenir las úlceras.

### Miel

Un estudio profundizó en el uso de la miel como tratamiento para las UPP.

Karimi et al. (2019) llevaron a cabo un estudio comparativo del aceite de oliva frente al uso de miel en el tratamiento de UPP. Los resultados revelaron que la miel es tan eficaz como el aceite de oliva en el tratamiento de las UPP en el pie diabético. No obstante, sugirieron mantener el tratamiento durante 6 o 12 meses para mantener su eficacia. Por otra parte, teniendo en cuenta los resultados consideraron oportuno seguir estudiando los beneficios del uso de la miel en el tratamiento de las UPP en base a poder mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes.

### Fenitoína

Dos estudios profundizaron en el uso de la fenitoína en el tratamiento de las UPP.

Como ya se ha comentado anteriormente, Panahi et al. (2015) realizaron un estudio comparativo del uso de una crema de aceite de oliva y aloe vera (AOAV) frente a la fenitoína. Los resultados obtenidos reflejaron que todos los parámetros evaluados mejoraron significativamente después del tratamiento con la crema AOA V y estas mejoras fueron mayores en comparación con las de la fenitoína como tratamiento estándar.

Por otro lado, Xy et al. (2017) llevaron a cabo una revisión de la literatura sobre los efectos de la fenitoína en el tratamiento de las UPP. En relación con el tema, concluyeron que la evidencia disponible era insuficiente para determinar el efecto de la fenitoína tópica para el tratamiento de las UPP. Además, puntualizaron que se necesitan más ensayos clínicos que examinen los efectos de la fenitoína en el tratamiento de las UPP e informen sobre los efectos adversos, la calidad de vida y los costos.

#### Cerathoa

Un estudio (Vitsos et al., 2019) profundizó sobre la aplicación de un extracto del aceite de oliva del isópodo *Ceratothoa oestroides* como tratamiento en las UPP.

Los resultados obtenidos demostraron que la aplicación de este extracto regeneró significativamente las úlceras crónicas que no fueron resueltas por otros agentes que poseen actividad antibacteriana. Además, la *C. oestroides* mostró propiedades curativas sustanciales cuando se aplicó a heridas crónicas no tratadas, lo que supuso una significativa disminución del tamaño de la herida, inhibiendo la recurrencia de la infección.

#### Fototerapia

Chen et al. (2014) llevaron a cabo una revisión sistemática de la literatura con tal de profundizar sobre el uso de la fototerapia en el tratamiento de las UPP. Sin embargo, no hubo pruebas suficientes para determinar los efectos de la fototerapia para la curación y prevención de las UPP. Los estudios incluidos no proporcionaron pruebas suficientes para apoyar el uso de fototerapia en pacientes con UPP. En general, la evidencia fue de muy baja calidad.

#### Ozonoterapia

Wang et al. (2015) llevaron a cabo una revisión de la literatura con tal de profundizar sobre la ozonoterapia en el tratamiento de las UPP. Esta revisión vislumbró la falta de estudios relacionados con el tema, así como la baja calidad de los estudios disponibles, no pudiendo obtener conclusiones claras en relación a la efectividad de la ozonoterapia para el tratamiento de las UPP.

#### Aceite de pescado

Karimi et al. (2020) en un estudio reciente compararon el uso del aceite de oliva frente al uso de aceite de pescado en el tratamiento de úlceras por presión. Los resultados del

presente estudio concluyeron que no hubo diferencias significativas durante los 7 días de observación del estudio, ambos tuvieron los mismos efectos. Sin embargo, sí confirmaron que en estudios futuros puede jugar un papel importante en la prevención de UPP en pacientes hospitalizados en UCI, espacialmente en países con una situación económica de moderada a mala.

#### Apósitos y agentes tópicos

Moore & Webster (2018) y Norman et al. (2018) llevaron a cabo revisiones de la literatura orientadas a profundizar en el uso de apósitos y otros agentes tópicos y antisépticos para el tratamiento de las UPP. No obstante, los hallazgos reflejaron la incertidumbre y la poca certeza en relación al tema, habiendo muchos estudios, pero pocos de calidad y validez científica. Obtuvieron resultados confusos debido a la cantidad de cruces de tratamientos. Sin embargo, concluyeron que los vendajes o apósitos son efectivos para el tratamiento de UPP en las piernas, así como los apósitos de sucralfato y los apósitos de plata fueron los que obtuvieron mejores puntuaciones en los resultados.

#### Coincidencias, Contradicciones y Limitaciones

A continuación, tras profundizar en los resultados y evidencias obtenidas que han permitido dar respuesta a los objetivos, se profundiza sobre las coincidencias, contradicciones y limitaciones que se han detectado a lo largo de la presente revisión de la literatura.

En primer lugar, destacar que no se han detectado contradicciones en los estudios obtenidos, todos ellos coinciden y comparten el enfoque de la eficacia del aceite de oliva como ácido graso adecuado para el tratamiento y prevención de las UPP. A pesar de que algunos estudios se centraban en comparar el aceite de oliva frente otros tratamientos, todos concluían en la no inferioridad del aceite de oliva.

Por otra parte, en relación a las posibles limitaciones de la evidencia obtenida, podemos destacar los siguientes aspectos:

- Se trata de un tema de interés investigativo bastante novedoso, habiendo obtenido las primeras evidencias en estudios realizados en el año 2013. Por dicho motivo, al ser un tema bastante actual, no son muchos los ensayos clínicos que se han realizado sobre el tema. Algunos estudios datan de fechas anteriores al 2013, no obstante se tratan de revisiones y no de ensayos clínicos.

- En relación con el punto anterior, destacar que la evidencia obtenida se corresponde con un total de 15 ensayos clínicos y 12 revisiones de la literatura, las cuales incluyen en su revisión algunos de los 15 ensayos clínicos. De tal manera que, a pesar de encontrar estudios diversos, la mayoría toman como base los mismos ensayos clínicos. Dicho aspecto, limita la obtención de nueva información o nuevos resultados.
- En cuanto a la duración de los tratamientos, esta oscilaba entre 7 días y 16 semanas, coincidiendo muchos estudios en la necesidad de realizar ensayos clínicos de mayor duración para aumentar así su validez científica y clínica.
- El interés en tratamientos alternativos no se ha limitado solo al uso del aceite de oliva, sino que se ha empezado a investigar sobre otro tipo de aceites (henna, aloe vera, miel, aceite de pescado, etc.). El hecho de obtener resultados similares, hace que el interés inicial en el aceite de oliva poco a poco se vaya dispersando hacia otros tratamientos naturales.
- Por último, los estudios que profundizan sobre los apósitos y agentes tópicos coinciden en la escasez y baja calidad de los ensayos existentes, considerando que los resultados cuentan con un alto sesgo y resaltando la necesidad de seguir profundizando en el tema.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, llegamos a la conclusión de que la evidencia obtenida no solo ofrece resultados positivos en relación a la eficacia del uso del aceite de oliva como tratamiento de prevención de las UPP, sino que también confirma su no inferioridad respecto a otros tratamientos. No obstante, tras la revisión de la literatura existen una serie de aspectos que requieren de una mayor investigación, tales como:

- Seguir realizando ensayos clínicos sobre el uso del aceite de oliva para obtener una evidencia más sólida y amplia e ir generando así un bagaje de conocimientos mayor.
- Realizar más investigaciones sobre apósitos, agentes tópicos y antisépticos para el tratamiento de las UPP, ya que la evidencia obtenida concluía en la baja calidad y alto sesgo de los estudios existentes.
- Resultaría interesante la realización de estudios sobre tratamientos donde se complemente el uso del aceite de oliva con otros tratamientos simultáneamente, tales como superficies de apoyo, reposicionamiento, etc. En vistas a saber si

aumentaría la eficacia del uso de aceite de oliva al combinarlo con otros tratamientos.

El presente estudio no solo ha permitido dar respuesta a los objetivos establecidos, sino que también ha permitido profundizar en las características propias del aceite de oliva, su accesibilidad y su bajo coste como tratamiento en las UPP.

Teniendo en cuenta estos aspectos, así como la gran accesibilidad que nuestro país tiene al aceite de oliva, siendo España el primer país productor y exportador, estos aspectos deberían tenerse en cuenta a la hora de actualizar y desarrollar nuevas políticas de salud, ya que no solo podría reducirse considerablemente el impacto económico que las UPP suponen anualmente al sistema sanitario español, sino que también tendría un efecto directo en los pacientes que las sufren, debido a su fácil accesibilidad y bajo coste, reduciendo así los tiempos de inicio de tratamientos y mejorando su calidad de vida.

## **6. CONCLUSIONES**

La evidencia analizada refleja que el uso del aceite de oliva sí es eficaz en la prevención, control y tratamiento de las úlceras por presión. Además, no solo se ha demostrado su eficacia, sino también su no inferioridad respecto a otros agentes tópicos y otros tratamientos convencionales.

Los diferentes estudios demuestran un muy bajo porcentaje de efectos adversos en relación al uso diario del aceite de oliva en el tratamiento de úlceras por presión, siendo estos mínimos, correspondiéndose en algunas ocasiones con enrojecimiento de la piel.

Teniendo en cuenta la eficacia de su uso, se considera necesario hacer eco de sus beneficios, no solo en lo que respecta a una mejora en la calidad de vida de las personas que sufren úlceras por presión, sino también para el sistema sanitario, quien podría aprovechar la accesibilidad de este producto natural y al alcance de todos para disminuir drásticamente sus inversiones anuales en agentes tópicos convencionales.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Adrover, M., Cardona, J., Fernández, J.M., Fullana, A., Galmés, S., García, M., Hernández, M. S., Marín, M. R., Pérez, A., Ruiz, F. (2008). Guía: Prevención y tratamiento de las úlceras por presión. *Servicio de Salud de las Islas Baleares*. <https://www.ibsalut.es/apmallorca/attachments/article/1581/2018-guia-upp-es.pdf>
2. Chen, C., Hou, W. H., Chan, E. S. Y., Yeh, M. L., & Lo, H. L. D. (2014). Phototherapy for treating pressure ulcers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2014(7). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009224.pub2>
3. Coleman, S., Gorecki, C., Nelson, E. A., Closs, S. J., Defloor, T., Halfens, R., Farrin, A., Brown, J., Schoonhoven, L., & Nixon, J. (2013). Patient risk factors for pressure ulcer development: Systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 50(7), 974–1003. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.11.019>
4. Davoudi-Kiakalayeh, A., Mohammadi, R., Pourfathollah, A. A., Siery, Z., & Davoudi-Kiakalayeh, S. (2017). Effect of Olive Oil in Preventing the Development of Pressure Ulcer Grade One in Intensive Care Unit Patients. *International Journal of Preventive Medicine*, 8, 1–5. <https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM>
5. Díaz-Valenzuela, A., García-Fernández, F. P., Carmona Fernández, P. J., Valle Cañete, M. J., & Pancorbo-Hidalgo, P. L. (2019). Effectiveness and safety of olive oil preparation for topical use in pressure ulcer prevention: Multicentre, controlled, randomised, and double-blinded clinical trial. *International Wound Journal*, 16(6), 1314–1322. <https://doi.org/10.1111/iwj.13191>
6. Díaz-Valenzuela, A., Valle Cañete, M. J., Carmona Fernández, P. J., García-Fernández, F. P., & Pancorbo-Hidalgo, P. L. (2014). Eficacia en la prevención de úlceras por presión del aceite de oliva virgen extra frente a los ácidos grasos hiperoxigenados: resultados intermedios de un estudio de no inferioridad. *Gerokomos*, 25(2), 74–80. <https://doi.org/10.4321/s1134-928x2014000200005>
7. Guerrero Miralles, M. (2008). Úlceras Por Presión: Un Problema Potencial En Los Servicios De Urgencias Colapsados. *Gerokomos*, 19(2), 99–107. <https://doi.org/10.4321/s1134-928x2008000200006>
8. Hekmatpou, D., Ahmadian, F., Eghbali, M., & Farsaei, S. (2018). Henna (*Lawsonia inermis*) as an Inexpensive Method to Prevent Decubitus Ulcers in Critical Care Units:



- A Randomized Clinical Trial. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, 23, 1–9. <https://doi.org/10.1177/2515690X18772807>
9. Hekmatpou, D., Mehrabi, F., Rahzani, K., & Aminiyan, A. (2018). The effect of Aloe Vera gel on prevention of pressure ulcers in patients hospitalized in the orthopedic wards: A randomized triple-blind clinical trial 11 Medical and Health Sciences 1103 Clinical Sciences. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 18(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12906-018-2326-2>
  10. Hekmatpou, D., Mehrabi, F., Rahzani, K., & Aminiyan, A. (2019). The effect of aloe vera clinical trials on prevention and healing of skin wound: A systematic review. *Iranian Journal of Medical Sciences*, 44(1), 1–9.
  11. Karimi, Z., Behnamoghdam, M., Rafiei, H., Abdi, N., Zoladl, M., Talebianpoor, M. S., Arya, A., & Khastavaneh, M. (2019). Impact of olive oil and honey on healing of diabetic foot: A randomized controlled trial. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 12, 347–354. <https://doi.org/10.2147/CCID.S198577>
  12. Karimi, Z., Mousavizadeh, A., Rafiei, H., Abdi, N., Behnamoghdam, M., Khastavaneh, M., & Shahini, S. (2020). The effect of using olive oil and fish oil prophylactic dressings on heel pressure injury development in critically ill patients. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 13, 59–65. <https://doi.org/10.2147/CCID.S237728>
  13. López-Franco, M. D., Chiquero-Valenzuela, S., & Garrido-Miranda, J. M. (2016). Efficacy of extra-virgin olive oil versus hyperoxygenated fatty acids for pressure ulcers prevention: A systematic review with meta-analysis. *Gerokomos*, 27(3), 117–122.
  14. Lupiañez-Pérez, I., Morilla-Herrera, J. C., Kaknani-Uttumchandani, S., Lupiañez-Perez, Y., Cuevas-Fernandez-Gallego, M., Martin-Santos, F., Caro-Bautista, J., & Morales-Asencio, J. M. (2017). A cost minimization analysis of olive oil vs. hyperoxygenated fatty acid treatment for the prevention of pressure ulcers in primary healthcare: A randomized controlled trial. *Wound Repair and Regeneration*, 25(5), 846–851. <https://doi.org/10.1111/wrr.12586>
  15. Lupiañez-Perez, I., Uttumchandani, S. K., Morilla-Herrera, J. C., Martin-Santos, F. J., Fernandez-Gallego, M. C., Navarro-Moya, F. J., Lupiañez-Perez, Y., Contreras-Fernandez, E., & Morales-Asencio, J. M. (2015). Topical olive oil is not inferior to

- hyperoxygenated fatty acids to prevent pressure ulcers in high-risk immobilised patients in home care. Results of a multicentre randomised triple-blind controlled non-inferiority trial. *PLoS ONE*, *10*(4), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122238>
16. McInnes, E., Jammali-Blasi, A., Bell-Syer, S. E. M., & Leung, V. (2018). Support surfaces for treating pressure ulcers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *2018*(10). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009490.pub2>
  17. Moore, Z. E. H., & Cowman, S. (2015). Repositioning for treating pressure ulcers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *2015*(1). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006898.pub4>
  18. Moore, Z. E. H., & Webster, J. (2018). Dressings and topical agents for preventing pressure ulcers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *2018*(12). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009362.pub3>
  19. Nasiri, M., Fayazi, S., Jahani, S., Yazdanpanah, L., & Haghizadeh, M. H. (2015). The effect of topical olive oil on the healing of foot ulcer in patients with type 2 diabetes: A double-blind randomized clinical trial study in Iran. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, *14*(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40200-015-0167-9>
  20. Norman, G., Dumville, J. C., Moore, Z. E. H., Tanner, J., & Christie, J. (2015). Antibiotics and antiseptics for pressure ulcers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *2015*(3). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011586>
  21. Norman, G., Westby, M. J., Rithalia, A. D., Stubbs, N., Soares, M. O., & Dumville, J. C. (2018). Dressings and topical agents for treating venous leg ulcers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *2018*(6). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012583.pub2>
  22. Panahi, Y., Izadi, M., Sayyadi, N., Rezaee, R., Jonaidi-Jafari, N., Beiraghdar, F., Zamani, A., & Sahebkar, A. (2015). Comparative trial of Aloe vera/ olive oil combination cream versus phenytoin cream in the treatment of chronic wounds. *Journal of Wound Care*, *24*(10), 459–465. <https://doi.org/10.12968/jowc.2015.24.10.459>
  23. Pancorbo-Hidalgo, P. L., García-Fernández, F. P., Torra i Bou, J.-E., Verdú Soriano, J., & Soldevilla-Agreda, J. J. (2014). Epidemiología de las úlceras por presión en

- España en 2013: 4.º Estudio Nacional de Prevalencia. *Gerokomos*, 25(4), 162–170.  
<https://doi.org/10.4321/s1134-928x2014000400006>
24. Poursadra, E., Anvari-Tafti, M., Dehghani, A., Eghbali-Babadi, M., & Rafiei, Z. (2019). Comparing the Effect of Henna Oil and Olive Oil on Pressure Ulcer Grade One in Intensive Care Units Patients. *Advanced Biomedical Research*, 8(1), 68.  
[https://doi.org/10.4103/abr.abr\\_207\\_19](https://doi.org/10.4103/abr.abr_207_19)
25. Shakibamehr, J., Rad, M., Akrami, R., & Rad, M. (2019). Effectiveness of Tragacanth Gel Cushions in Prevention of Pressure Ulcer in Traumatic Patients: a Randomized Controlled Trial. *Journal of Caring Sciences*, 8(1), 45–49.  
<https://doi.org/10.15171/jcs.2019.007>
26. Silva, A. J., Pereira, S. M., Rodrigues, A., Rocha, A. P., Varela, J., Gomes, L. M., Messias, N., Carvalhal, R., Luís, R., & Mendes, L. F. P. (2013). Economic cost of treating pressure ulcers: A theoretical approach. *Revista Da Escola de Enfermagem*, 47(4), 967–972. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420130000400028>
27. Taverna, D., Pollins, A. C., Sindona, G., Caprioli, R. M., & Nanney, L. B. (2015). Imaging mass spectrometry for assessing cutaneous wound healing: Analysis of pressure ulcers. In *Journal of Proteome Research* (Vol. 14, Issue 2).  
<https://doi.org/10.1021/pr5010218>
28. Thomas, E., Vinodkumar, S., Mathew, S., & Setia, M. (2015). A study of the factors associated with risk for development of pressure ulcers: A longitudinal analysis. *Indian Journal of Dermatology*, 60(6), 566–572. <https://doi.org/10.4103/0019-5154.169127>
29. Vitsos, A., Tsagarousianos, C., Vergos, O., Stithos, D., Mathioudakis, D., Vitsos, I., Zouni, P., Kakolyri, A., Meimeti, E., Kyriazi, M., Antoniadou, I., Tentolouris, N., Dallas, P., Roussis, V., & Rallis, M. (2019). Efficacy of a Ceratothoa oestroides Olive Oil Extract in Patients With Chronic Ulcers: A Pilot Study. *International Journal of Lower Extremity Wounds*, 18(3), 309–316.  
<https://doi.org/10.1177/1534734619856143>
30. Wang, H. T., Yuan, J. Q., Zhang, B., Dong, M. L., Mao, C., & Hu, D. H. (2015). Phototherapy for treating foot ulcers in people with diabetes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2015(11). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011979>

31. Wold, C., & Tonseth, K. (2011). *Pressure ulcers – prophylaxis and treatment*. 5, 464–467.
32. Xy, H., Hl, L., Su, H., Cai, H., Tk, G., Liu, R., Jiang, L., & Yf, S. (2017). Topical phenytoin for treating pressure ulcers (Review) SUMMARY OF FINDINGS FOR THE MAIN COMPARISON. *Cochrane Database of Systematic Reviews Foamdressings*, 2. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008251.pub2>. [www.cochranelibrary.com](http://www.cochranelibrary.com)
33. Žulec, M., Rotar-Pavlič, D., Puharić, Z., & Žulec, A. (2019). “Wounds home alone”—why and how venous leg ulcer patients self-treat their ulcer: A qualitative content study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(4). <https://doi.org/10.3390/ijerph16040559>

## 8. ANEXOS

### Anexo 1. Fichas de análisis.

<b>Número de orden: 1</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)	Díaz-Valenzuela, A., García-Fernández, F. P., Carmona Fernández, P. J., Valle Cañete, M. J., & Pancorbo-Hidalgo, P. L. (2019). Effectiveness and safety of olive oil preparation for topical use in pressure ulcer prevention: Multicentre, controlled, randomised, and double-blinded clinical trial. <i>International Wound Journal</i> , 16(6), 1314–1322. Recuperado de: <a href="https://doi.org/10.1111/iwj.13191">https://doi.org/10.1111/iwj.13191</a>				
<b>Base de datos de procedencia:</b>	PUBMED				
<b>Lista de verificación:</b>	CASPE- 9/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1++	<b>Grado de recomendación</b>	SIGN: A
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b>	En España, los AGHO se aplican con mayor frecuencia como medida preventiva de UPP en hospitales (42,9%) que en residencias de ancianos (18,2%), donde otros productos son ampliamente utilizados. La aplicación tópica del preparado de aceite de oliva aporta una óptima hidratación y elasticidad de la piel, evitando descamación o desgarro cutáneo en personas de riesgo. Tiene acciones protectoras, reparadoras y regeneradoras a la vez que aporta elasticidad, manteniendo así la integridad y tono de la piel.			
	<b>Objetivo del estudio</b>	El objetivo del estudio era probar si una nueva preparación tópica de aceite de oliva es tan eficaz como la solución de ácidos grasos hiperoxigenados para prevenir las úlceras por presión en los residentes de hogares de ancianos.			
<b>Metodología:</b>	<b>Tipo de estudio*</b>	Ensayo clínico de no inferioridad, multicéntrico, aleatorizado, controlado y doble ciego			
	<b>Año de realización</b>	Enero 2011-Octubre 2014			
	<b>Técnica de recogida de datos**</b>	Escala Braden			
	<b>Población y muestra</b>	537 residentes de 23 hogares de ancianos con riesgo de úlceras por presión, asignados aleatoriamente a un grupo de ácidos grasos hiperoxigenados (n = 274) o al grupo de solución de aceite de oliva (n = 263).  Ambas soluciones se aplicaron en las zonas de la piel de riesgo cada 12 horas durante 30 días o hasta la aparición de la úlcera por presión. En una primera visita a cada hogar, dos investigadores realizaron evaluaciones de la piel y evaluaron el riesgo de UP mediante la escala de Braden (valores de referencia).  Se repitieron las evaluaciones de la piel cada 7 días. El estado de la piel de los residentes también fue evaluado dos veces al día por enfermeras asistentes antes de administrar el tratamiento. Se examinaron todas las áreas de piel en riesgo y se registró cualquier desgarro de la piel en el formulario de recopilación de datos.			
<b>Resultados relevantes</b>	Los grupos no difirieron significativamente en ninguna variable de estudio al inicio del estudio, se encuentra dentro del margen de no inferioridad preestablecido de $\pm 7\%$ , apoyando así la hipótesis del estudio. Presentamos la primera evidencia de la efectividad y seguridad de la aplicación tópica de aceite de oliva para prevenir las úlceras por presión en ancianos institucionalizados.  Un total de 29 pacientes desarrollaron UPP durante el seguimiento: En el grupo de aceite de oliva, 11 residentes desarrollaron UPP (todas de categoría I); En el grupo AGHO, 18 residentes desarrollaron UPP (todas de categoría I).				
<b>Discusión planteada</b>	Los resultados demuestran que el perfil de seguridad terapéutica del tratamiento tópico con aceite de oliva es equivalente al de los tratamientos con AGHO. No se observaron efectos adversos en el grupo de aceite de oliva, similar a los hallazgos de otros estudios sobre la aplicación tópica de aceite de oliva en la piel sana. Por lo tanto, el aceite de oliva puede considerarse un producto seguro para la aplicación tópica.				
<b>Conclusiones del estudio</b>	Esta preparación de aceite de oliva no es menos eficaz que los AGHO como tratamiento preventivo tópico contra las úlceras por presión en residentes en riesgo de hogares de ancianos y no está asociada con ningún efecto adverso. Ofrece una opción terapéutica segura y eficaz para la prevención de la UPP.				

<b>Número de orden: 2</b>						
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)	López-Franco, M. D., Chiquero-Valenzuela, S., & Garrido-Miranda, J. M. (2016). Efficacy of extra-virgin olive oil versus hyperoxygenated fatty acids for pressure ulcers prevention: A systematic review with meta-analysis. <i>Gerokomos</i> , 27(3), 117–122. Recuperado de: <a href="https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2016000300007&amp;script=sci_abstract&amp;tlng=en">https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2016000300007&amp;script=sci_abstract&amp;tlng=en</a>					
<b>Base de datos de procedencia:</b>	BVS					
<b>Lista de verificación:</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>CASPE- 7/10</b></td> <td><b>Nivel de evidencia</b></td> <td><b>SIGN: 1+</b></td> <td><b>Grado de recomendación</b></td> <td><b>SIGN: A</b></td> </tr> </table>	<b>CASPE- 7/10</b>	<b>Nivel de evidencia</b>	<b>SIGN: 1+</b>	<b>Grado de recomendación</b>	<b>SIGN: A</b>
<b>CASPE- 7/10</b>	<b>Nivel de evidencia</b>	<b>SIGN: 1+</b>	<b>Grado de recomendación</b>	<b>SIGN: A</b>		
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b>	Existen en la literatura revisiones sobre la efectividad o eficacia de los AGHO en la prevención de las UPP. Sin embargo, en la actualidad no existen revisiones sobre la eficacia del aceite de oliva.				
	<b>Objetivo del estudio</b>	Conocer la eficacia del aceite de oliva frente a los ácidos grasos hiperoxigenados en la prevención de las úlceras por presión				
<b>Metodología:</b>	<b>Tipo de estudio*</b>	Revisión sistemática con metaanálisis de estudios de investigación realizados sobre el aceite de oliva en comparación con los AGHO en la prevención de las UPP.				
	<b>Año de realización</b>	2016				
	<b>Técnica de recogida de datos**</b>	-				
	<b>Población y muestra</b>	-				
<b>Resultados relevantes</b>	<p>Se identificaron inicialmente 16 artículos, de los cuales se excluyeron 13 a partir de título y resumen por tratarse de artículos sobre el uso del aceite de oliva en otras patologías.</p> <p>Se incluyeron 2 ECA con una puntuación CASP &gt; 5 y buena calidad de evidencia. En los estudios incluidos, ambos productos mostraron igual eficacia preventiva. La diferencia de riesgo estimada en el metaanálisis incluye el valor 0 en su intervalo de confianza, lo que indica que no hay diferencias entre los grupos de comparación.</p>					
<b>Discusión planteada</b>	<p>A pesar del conocimiento de las propiedades del aceite de oliva desde la antigüedad, no ha sido hasta hace poco tiempo cuando se ha impulsado la actividad científica y se ha manifestado sus bondades en relación con la prevención de las UPP. En esta revisión se han incluido dos ECA de no inferioridad recientes que evalúan la eficacia del AOVE frente a los AGHO en la prevención de las UPP. Los sujetos incluidos en ambos ensayos presentaron tanto riesgo alto (<math>\leq 12</math>) como riesgo moderado (<math>\leq 14</math>) según la escala de Braden. Ambos ensayos utilizaron los mismos productos en las zonas de riesgo, con el mismo formato de presentación y facilidad en su aplicación. En representación del AOVE, Farmoliva Oleicopiel y en el caso de AGHO, Mepentol.</p> <p>Otro aspecto que ambos ECA recogen es la aparición de efectos adversos al utilizar el AOVE. En el estudio de Díaz-Valenzuela y cols., no se observaron efectos adversos en ninguno de los grupos en una muestra de 229 residentes, mientras que en el estudio de Lupiáñez-Pérez y cols., se observaron 3 casos leves (picor y enrojecimiento), siendo dos de estos pertenecientes al grupo de los AGHO y 1 solo al del AOVE de 831 pacientes inmovilizados.</p>					
<b>Conclusiones del estudio</b>	El análisis de los documentos encontrados indica que el AOVE reduce la incidencia de las UPP y es al menos igual de eficaz que los AGHO en la prevención de estas lesiones de la piel. La práctica inexistencia de efectos adversos de estos productos indica su seguridad.					

<b>Número de orden: 3</b>						
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)	Lupiañez-Perez, I., Uttumchandani, S. K., Morilla-Herrera, J. C., Martin-Santos, F. J., Fernandez-Gallego, M. C., Navarro-Moya, F. J., Lupiañez-Perez, Y., Contreras-Fernandez, E., & Morales-Asencio, J. M. (2015). Topical olive oil is not inferior to hyperoxygenated fatty acids to prevent pressure ulcers in high-risk immobilised patients in home care. Results of a multicentre randomised triple-blind controlled non-inferiority trial. <i>PLoS ONE</i> , <i>10</i> (4), 1–14. Recuperado de: <a href="https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122238">https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122238</a>					
<b>Base de datos de procedencia:</b>	PUBMED					
<b>Lista de verificación:</b>	<table border="1"> <tr> <td>CASPE- 6/11</td> <td><b>Nivel de evidencia</b></td> <td>SIGN: 1+</td> <td><b>Grado de recomendación</b></td> <td>SIGN:A</td> </tr> </table>	CASPE- 6/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1+	<b>Grado de recomendación</b>	SIGN:A
CASPE- 6/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1+	<b>Grado de recomendación</b>	SIGN:A		
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b>	La mayoría de los estudios para prevenir las úlceras por presión se han realizado en contextos hospitalarios, con respecto al uso de ácidos grasos hiperoxigenados y, hasta la fecha, ningún estudio ha examinado específicamente el uso de sustancias a base de aceite de oliva.				
	<b>Objetivo del estudio</b>	Evaluar la eficacia del uso del aceite de oliva, comparándolo con ácidos grasos hiperoxigenados, en pacientes domiciliarios inmovilizados con riesgo de padecer úlceras por presión				
<b>Metodología:</b>	<b>Tipo de estudio*</b>	Ensayo clínico aleatorizado, de no inferioridad, paralelo, multicéntrico, triple ciego				
	<b>Año de realización</b>	2012-2013				
	<b>Técnica de recogida de datos**</b>	Escalas (Braden, MNA); Registro datos cualitativos.				
	<b>Población y muestra</b>	831 sujetos; Pacientes mayores de 18 años, la edad media de los pacientes fue de 80,56 años; asistidos por un familiar o cuidador remunerado para la aplicación del tratamiento; riesgo de deterioro de la integridad de la piel según la Escala de Braden 16, identificado por una enfermera, y estado nutricional de 10 según la Mini Evaluación Nutricional (MNA)..  El período de seguimiento fue de 16 semanas. Los grupos fueron similares después de la aleatorización				
<b>Resultados relevantes</b>	<p>En el análisis por protocolo, ninguna de las áreas corporales evaluadas presentó diferencias de riesgo de incidencia de úlceras por presión que excedieran el valor delta del 10% establecido. En el análisis por intención de tratar, nunca se superó el límite inferior del intervalo de confianza establecido</p> <p>El resultado principal fue la incidencia de UPP en estadio 2 durante el período de seguimiento de 16 semanas. La presencia / ausencia de PU se confirmó mediante la inspección de las zonas donde se había aplicado el producto (sacro, caderas y talones).</p>					
<b>Discusión planteada</b>	<p>El objetivo de este ensayo fue evaluar si el uso de una fórmula de aceite de oliva virgen extra para prevenir la aparición de UPP era inferior al uso de HOFA para este propósito, para pacientes domiciliarios inmovilizados de alto riesgo.</p> <p>Los resultados obtenidos confirman la no inferioridad del tratamiento del aceite de oliva; no hubo diferencias que rebasen el límite inferior del intervalo de confianza y, por tanto, la terapia con aceite de oliva consigue una prevención eficaz de la UPP en estas circunstancias.</p> <p>Los estudios anteriores sobre el uso de HOFA no continuaron el seguimiento más allá de un mes, con duraciones máximas de siete días, nueve días y treinta días.</p> <p>En el presente estudio, el período de seguimiento fue de 112 días (16 semanas). Este período prolongado fue de considerable importancia clínica, ya que en el contexto de la atención domiciliaria, las intervenciones para prevenir las UPP deben centrarse en lograr un efecto duradero, ya que es muy poco probable que cambien las condiciones de riesgo de estos pacientes.</p>					
<b>Conclusiones del estudio</b>	Los resultados obtenidos confirmaron que el uso de aceite de oliva virgen extra tópico para prevenir la UPP en el entorno doméstico, para pacientes inmovilizados de alto riesgo, no es inferior al uso de HOFA.					

<b>Número de orden: 4</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Moore, Z. E. H., & Webster, J. (2018). Dressings and topical agents for preventing pressure ulcers. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> , 2018(12). Recuperado de: <a href="https://doi.org/10.1002/14651858.CD009362.pub3">https://doi.org/10.1002/14651858.CD009362.pub3</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 8/10	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1+	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: A
<b>Introducción:</b>		<b>Resumen de la introducción</b>		Las úlceras por presión, las lesiones localizadas en la piel o el tejido subyacente, o ambos, ocurren cuando las personas no pueden reposicionarse para aliviar la presión sobre las prominencias óseas. Estas heridas son difíciles de curar, dolorosas, costosas de manejar y tienen un impacto negativo en la calidad de vida. Las estrategias de prevención incluyen el apoyo nutricional y la redistribución de la presión. Los apósitos y los agentes tópicos destinados a la prevención también se utilizan ampliamente; sin embargo, no está claro cuáles son los más eficaces, si es que los hay. Ésta es la primera actualización de esta revisión, que se publicó originalmente en 2013.	
		<b>Objetivo del estudio</b>		Evaluar los efectos de los apósitos y los agentes tópicos sobre la prevención de las úlceras por presión, en personas de cualquier edad, sin úlceras por presión existentes, pero consideradas en riesgo de desarrollar una, en cualquier entorno de atención sanitaria.	
<b>Metodología:</b>		<b>Tipo de estudio*</b>		Revisión sistemática de intervenciones	
		<b>Año de realización</b>		2018	
		<b>Técnica de recogida de datos**</b>		Recopilación y análisis de datos.	
		<b>Población y muestra</b>		Personas de cualquier edad, tanto adultos como niños, sin úlceras por presión, pero consideradas en riesgo de desarrollar una úlcera por presión, en cualquier entorno de atención	
<b>Resultados relevantes</b>		<p>La búsqueda obtuvo 18 ensayos (3629 participantes), nueve involucraron apósitos; ocho agentes tópicos involucrados; y uno incluía apósitos y agentes tópicos.</p> <p>Los resultados de seis ensayos sugieren que los apósitos de silicona pueden reducir la probabilidad de que las personas desarrollen úlceras por presión. Sin embargo, no hubo certeza acerca de las pruebas de cinco de estos ensayos porque utilizaron métodos abundantes, por lo que no se puede confiar en estos resultados.</p> <p>También se encontró que el uso de ácidos grasos vs un compuesto de control (una crema que no incluye ácidos grasos) puede reducir la incidencia de úlceras por presión, pero los resultados de este ensayo fueron inciertos.</p> <p>Ninguna de las otras comparaciones que involucran agentes tópicos proporcionó evidencia concluyente de que reducen la probabilidad de que las personas desarrollen una úlcera por presión.</p>			
<b>Discusión planteada</b>		<p>En cinco ensayos, la intervención consistió en ácidos grasos, que compararon con aceite de oliva (dos ensayos que incluyeron 1060 participantes); otro compuesto tópico (un ensayo, 331 participantes) o atención estándar (dos ensayos, 187 participantes).</p> <p>Un ensayo encontró menos úlceras por presión en un grupo que usaba un compuesto que incluía ácido graso en comparación con los que usaban un compuesto que contenía tristostearina y un perfume. Las pruebas para la mayoría de los resultados en estas comparaciones se calificaron como certeza baja o muy baja debido al riesgo grave de sesgo en el diseño del ensayo o la imprecisión, o ambos, debido principalmente a tamaños de muestra pequeños. Cuatro ensayos investigaron el uso de un agente tópico activo versus placebo.</p> <p>Una vez más, el análisis de datos arrojó resultados mixtos y sólo un ensayo (61 participantes) encontró que la crema de DMSO puede aumentar el riesgo de incidencia de úlceras por presión en comparación con un tratamiento con placebo; calificamos la evidencia para el juicio como de certeza baja.</p>			
<b>Conclusiones del estudio</b>		La mayoría de los ensayos que exploraron el impacto de las aplicaciones tópicas sobre la incidencia de úlceras por presión no mostraron ningún beneficio o daño claro. El uso de ácidos grasos versus un compuesto de control (una crema que no incluye ácidos grasos) puede reducir la incidencia de úlceras por presión. Los apósitos de silicona pueden reducir la incidencia de úlceras por presión (en cualquier etapa). Sin embargo, el bajo nivel de certeza de la evidencia significa que se requiere investigación adicional para confirmar estos resultados.			



<b>Número de orden: 5</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Panahi, Y., Izadi, M., Sayyadi, N., Rezaee, R., Jonaidi-Jafari, N., Beiraghdar, F., Zamani, A., & Sahebkar, A. (2015). Comparative trial of Aloe vera/ olive oil combination cream versus phenytoin cream in the treatment of chronic wounds. <i>Journal of Wound Care</i> , 24(10), 459–465. Recuperado de: <a href="https://doi.org/10.12968/jowc.2015.24.10.459">https://doi.org/10.12968/jowc.2015.24.10.459</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 9/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1++	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: A
<b>Introducción:</b>		<b>Resumen de la introducción</b>		La aplicación tópica de Aloe vera en gel en heridas abiertas acelera significativamente la epitelización, la neovascularización y la contracción y el cierre de la herida. También aumenta los niveles de colágeno, que es una proteína importante en la cicatrización de heridas. Además de estos efectos directos, el Aloe vera tiene varias acciones pleiotrópicas que pueden acelerar la cicatrización de heridas, incluidas las actividades antioxidantes, antibacterianas, antifúngicas e inmunomoduladoras.	
		<b>Objetivo del estudio</b>		El aceite contiene diferentes componentes, que se clasifican aproximadamente en una fracción mayoritaria de glicerol y una fracción menor no saponificable sin glicerol. Se ha demostrado que el aceite de oliva puede regular la producción de citocinas, mejorar la producción de óxido nítrico.	
<b>Metodología:</b>		<b>Tipo de estudio*</b>		Ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, controlado con comparador y de grupos paralelos	
		<b>Año de realización</b>		Este estudio se realizó entre septiembre de 2010 y septiembre de 2011.	
		<b>Técnica de recogida de datos**</b>		La cicatrización de la herida se evaluó mediante la herramienta de evaluación de Bates-Jensen y la gravedad del dolor se evaluó mediante una escala analógica visual (EVA).	
		<b>Población y muestra</b>		Los participantes fueron reclutados mediante carteles publicitarios en hospitales afiliados y aquellos que cumplieron con los criterios de inclusión (edad $\geq 20$ años más presencia de herida crónica documentada) ingresaron al ensayo. Los criterios de exclusión fueron la adicción a los opioides, el tabaquismo ( $\geq 20$ cigarrillos / día), la hipersensibilidad a las preparaciones de jerbos y la falta de adherencia a la medicación del estudio asignada durante $\geq 1$ semana	
<b>Resultados relevantes</b>		Los pacientes aplicaron una cantidad de una unidad de la punta del dedo de la preparación tópica de AVO o fenitoína dos veces al día durante un período de 30 días. La gravedad de la herida se evaluó tanto al inicio como al inicio.  Después de la evaluación inicial, 60 pacientes con heridas crónicas (41 con úlceras por presión, 13 con heridas de diabéticos y 6 con úlceras venosas), fueron reclutados y aleatorizados en 2 grupos de 30. Después de 30 días de tratamiento, se observaron mejoras significativas en el tamaño y la profundidad de la herida. y bordes; tipo y cantidad de tejido necrótico; tipo y cantidad de exudado; color del entorno de la herida; y la puntuación de edema de tejido periférico se observó en el grupo de crema AVO ( $p < 0.001$ )			
<b>Discusión planteada</b>		Los resultados muestran que todos los parámetros evaluados relacionados con la herida mejoraron significativamente después del tratamiento con la crema AVO, y estas mejoras fueron mayores en comparación con las de la fenitoína como tratamiento estándar. De acuerdo con el puntaje general de cicatrización de heridas y los puntajes VAS de intensidad del dolor, la aplicación de fenitoína y AVO aceleró significativamente el proceso de curación y disminuyó la intensidad del dolor.  Esta mayor eficacia de AVO frente a fenitoína para mejorar la puntuación de cicatrización y reducir el dolor implica una promesa para la aplicación de la crema AVO como un apósito eficaz para heridas.			
<b>Conclusiones del estudio</b>		La mezcla de AVO tuvo efectos prometedores sobre la curación y ayudó a aliviar el dolor en los pacientes. La falta de efectos adversos considerables durante este ensayo (el primero de su tipo) puede alentar más exploraciones sobre el uso de la crema AVO como un tratamiento eficaz para ayudar a la curación biológica de heridas crónicas. Se necesitan ensayos futuros bien diseñados para confirmar los hallazgos positivos del presente estudio. Finalmente, la identificación de los ingredientes activos que son responsables de las propiedades curativas de la crema AVO merece una mayor investigación.			

<b>Número de orden: 6</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Poursadra, E., Anvari-Tafti, M., Dehghani, A., Eghbali-Babadi, M., & Rafiei, Z. (2019). Comparing the Effect of Henna Oil and Olive Oil on Pressure Ulcer Grade One in Intensive Care Units Patients. <i>Advanced Biomedical Research</i> , 8(1), 68. Recuperado de: <a href="https://doi.org/10.4103/abr.abr.207.19">https://doi.org/10.4103/abr.abr.207.19</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 7/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1++	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: A
<b>Introducción:</b>		<b>Resumen de la introducción</b>		Uno de los problemas más comunes en la unidad de cuidados intensivos (UCI) es la incidencia de úlceras por presión o escaras. Los principales grupos en riesgo de desarrollar úlceras por presión incluyen pacientes con lesiones de la médula espinal, pacientes ancianos, pacientes hospitalizados, especialmente esos pasando cirugías ortopédicas y pacientes ingresados en UCI. Este último grupo es más susceptible que otros porque a menudo experimentan largos períodos de inmovilidad. Las úlceras por presión causan dolor, depresión, disminución del rendimiento e independencia, mayor incidencia de infecciones, sepsis y procedimientos quirúrgicos, todo lo cual aumenta potencialmente la duración de la hospitalización	
		<b>Objetivo del estudio</b>		El presente estudio se realizó para determinar y comparar el efecto del aceite de oliva y la henna en la prevención de escaras en pacientes ingresados en las UCI de hospitales seleccionados de la Universidad de Ciencias Médicas de Isfahan en 2016 (Irán).	
<b>Metodología:</b>		<b>Tipo de estudio*</b>		Ensayo clínico; estudio cuasiexperimental	
		<b>Año de realización</b>		2016	
		<b>Técnica de recogida de datos**</b>		Los datos se recopilaron mediante un cuestionario de información demográfica, la escala de evaluación de riesgo de úlceras por presión de Braden y una tabla para el registro diario de la temperatura de la piel antes y durante la semana del estudio. Los datos se analizaron en SPSS 22 utilizando t -Prueba, ANOVA de medidas repetidas y prueba exacta de Fisher.	
		<b>Población y muestra</b>		108 pacientes mayores de 18 años, con una úlcera por presión de grado uno en la escápula, el sacro, el talón u otras áreas. Los criterios de inclusión del estudio fueron los siguientes: (1) sin antecedentes de enfermedad de la piel o enfermedad alérgica, (2) sin alergia a alimentos o medicamentos, (3) sin antecedentes de abuso de sustancias y (4) firma del consentimiento informado para participar en el estudio. Los pacientes se dividieron aleatoriamente en tres grupos. Los dos grupos de intervención fueron tratados con aceite de oliva y aceite de henna, respectivamente, y el tercer grupo fue el grupo de control.	
<b>Resultados relevantes</b>		De acuerdo con los resultados de este estudio, la evaluación de las puntuaciones medias del área de la úlcera en el 1, 4 y 7 días después del tratamiento mediante el ajuste de variables de confusión como la edad, la temperatura corporal, el área de la úlcera y la temperatura y la movilidad mostraron que el tratamiento de intervención (grupos), el paso del tiempo y la interacción grupo por tiempo tuvieron un efecto significativo en la mejoría de la úlcera puntuación de área y úlcera por presión.  No hubo diferencias significativas en la puntuación media del área de la úlcera entre todos los grupos en el primer día; pero la puntuación media del área de la úlcera en el grupo de aceite de oliva fue significativamente mayor que en el grupo de henna en las evaluaciones del 4 y 7 día. Sin embargo, el aceite de henna mostró mejores resultados en la reducción del área de las úlceras por presión con el tiempo.			
<b>Discusión planteada</b>		Los resultados de este estudio están en línea con el estudio realizado por Rafiei et al. lo que sugiere que el extracto de henna puede tener un efecto directo sobre la reducción del área de una úlcera y la puntuación media de la úlcera por presión utilizando la herramienta PUSH.  Los resultados de este estudio indicaron que el aceite de oliva o la henna pueden ser efectivos en la curación de las úlceras por presión. Por lo tanto, se recomienda que se realicen estudios para evaluar la efectividad de diferentes dosis de aceite de oliva y henna en la recuperación de las úlceras por presión y comparar sus efectos en diferentes grados de úlceras por presión.			
<b>Conclusiones del estudio</b>		Los resultados de este estudio mostraron que tanto la henna como los aceites de oliva eran efectivos para curar la úlcera por presión. Sin embargo, el aceite de henna mostró mejores resultados en la reducción del área de las úlceras por presión con el tiempo.			

<b>Número de orden: 7</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Vitsos, A., Tsagarousianos, C., Vergos, O., Stithos, D., Mathioudakis, D., Vitsos, I., Zouni, P., Kakolyri, A., Meimeti, E., Kyriazi, M., Antoniadou, I., Tentolouris, N., Dallas, P., Roussis, V., & Rallis, M. (2019). Efficacy of a Ceratothoa oestroides Olive Oil Extract in Patients With Chronic Ulcers: A Pilot Study. <i>International Journal of Lower Extremity Wounds</i> , 18(3), 309–316. Recuperado de: <a href="https://doi.org/10.1177/1534734619856143">https://doi.org/10.1177/1534734619856143</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>	CASPE- 5/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1++	<b>Grado de recomendación</b>	SIGN: A
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b>	En un estudio de caso, una formulación que contiene un extracto de aceite de oliva de Ceratothoa oestroides favoreció la cicatrización de heridas. Se investigó un nuevo agente curativo: un extracto del isópodo Ceratothoa oestroides (Isopoda: Cymothoida). En ensayos preclínicos en ratones, un extracto de aceite de oliva de C oestroides exhibió una eficacia sustancial en la cicatrización de heridas tanto para heridas como para quemaduras, sin inducir toxicidad. Clínicamente, cuando el extracto se combinó con eosina sódica, mostró una notable capacidad para curar úlceras del pie diabético muy difíciles de tratar.			
	<b>Objetivo del estudio</b>	El presente estudio investigó si la administración de un extracto de aceite de oliva de Ceratothoa oestroides en combinación con antisépticos y / o antibióticos promueve el proceso de curación de las úlceras venosas y por presión crónicas en pacientes que previamente recibieron el tratamiento estándar de atención, el cual no logró inducir la curación de la herida.			
<b>Metodología:</b>	<b>Tipo de estudio*</b>	Ensayo clínico. Grecia			
	<b>Año de realización</b>	2017			
	<b>Técnica de recogida de datos**</b>	Los pacientes fueron visitados en su domicilio al menos una vez cada 2 semanas (0,5 meses) durante 12 semanas (3 meses). Las imágenes de las heridas se capturaron y evaluaron utilizando la puntuación BWAT. Las dimensiones de la herida se midieron automáticamente mediante las aplicaciones móviles (+ WoundDesk y MOWA). Las pruebas microbiológicas se realizaron cada 15 días y el muestreo de la herida se realizó mediante la rotación de un hisopo estéril por toda el área de la herida.			
	<b>Población y muestra</b>	14 voluntarios de entre 40 y 97 años; 11 eran mujeres y 3 hombres; con úlceras crónicas no cicatrizadas, no cerradas al completo.			
<b>Resultados relevantes</b>	<p>La mayoría de las heridas tenían un perfil polimicrobiano. El tejido necrótico relacionado con los microbios, que se consideró una biopelícula microbiana, fue evidente en la mayoría de las heridas al inicio del tratamiento. Las infecciones más comunes fueron causados por P. aeruginosa, Staphylococcus spp, y Staphylococcus aureus.</p> <p>Se logró la curación completa en 5 pacientes (1 venosa y 4 úlceras por presión) durante el estudio. En todos los casos, se observó una curación completa entre la décima y la duodécima semana. Para las úlceras por presión y venosas, los puntos finales de curación primaria se calcularon en 33,33% y 14,28%, respectivamente. Ambos tipos de úlceras exhibieron una mejora sustancial durante el primer mes de tratamiento</p> <p>Basándose en las observaciones anteriores, la reducción en las puntuaciones totales de BWAT para las úlceras venosas y por presión después de la administración del extracto durante 3 meses se combinaron y se representaron frente a la cronicidad de la herida o el tamaño inicial de la herida. El grado de curación de la herida se correlacionó negativamente con la cronicidad de la herida, mientras que el tamaño inicial de la herida sorprendentemente no influyó en la curación de la herida.</p>				
<b>Discusión planteada</b>	La C oestroides regeneró significativamente las úlceras crónicas que no fueron resueltas por otros agentes que poseen actividad antibacteriana. Ha demostrado constantemente que el extracto promueve la regeneración de la piel en estudios preclínicos y clínicos recientes. La C oestroides también se ha demostrado en estudios clínicos que el extracto cura las úlceras venosas y diabéticas.				
<b>Conclusiones del estudio</b>	El C oestroides mostró propiedades curativas sustanciales cuando se aplicó a heridas crónicas no tratadas, lo que indujo una disminución significativa en el tamaño de la herida. Además, el control microbiano eficaz mediante agentes aplicados tópicamente facilitó la cicatrización de la herida, inhibiendo la recurrencia de la infección de la herida. En relación con otros factores, como el tamaño inicial de la herida, la cronicidad parece ser un factor pronóstico importante para el grado de cicatrización de la herida.				

<b>Número de orden: 8</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Shakibamehr, J., Rad, M., Akrami, R., & Rad, M. (2019). Effectiveness of Tragacanth Gel Cushions in Prevention of Pressure Ulcer in Traumatic Patients: a Randomized Controlled Trial. <i>Journal of Caring Sciences</i> , 8(1), 45–49. <a href="https://doi.org/10.15171/jcs.2019.007">https://doi.org/10.15171/jcs.2019.007</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 9/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1++	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: A
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b>		<p>En la medicina tradicional iraní, el tragacanto (<i>Astragalus gossypinus</i>fisch) se ha utilizado comúnmente como medicina herbal debido a su contenido de polisacáridos, bassorina y tragacantina.</p> <p>Actualmente, una de las herramientas empleadas para eliminar las fuerzas de tracción y cizallamiento que producen úlceras por presión son las espumas cuya utilidad no está establecida de manera concluyente.</p> <p>El gel de tragacanto también tiene efectos terapéuticos sobre la piel, a diferencia de otros geles. Esto habría llevado al uso de estos cojines como soporte de la piel del paciente.</p> <p>El tragacanto tiene cierta viscosidad y flexibilidad, y un bajo costo y facilidad de plantación en Irán.</p>		
	<b>Objetivo del estudio</b>		Estudiar los efectos de los cojines rellenos de gel de tragacanto en la prevención de úlceras de decúbito en comparación con la espuma en la región del sacro en pacientes traumáticos ingresados en UCI.		
	<b>Metodología:</b>		<p><b>Tipo de estudio*</b> Ensayo clínico aleatorio de dos grupos, triple ciego, con un diseño paralelo.</p> <p><b>Año de realización</b> Desde diciembre de 2015 hasta septiembre de 2016.</p> <p><b>Técnica de recogida de datos**</b> Todos los datos demográficos como sexo, edad, nivel educativo, ocupación, ingresos e historial de adicción se registraron en un formulario. Además, mediante la lectura de los artículos y recursos relevantes y con base en los criterios de Braden, se preparó una lista de verificación.</p> <p><b>Población y muestra</b> 100 pacientes con úlceras ingresados más de 5 días en la UCI; de edades entre 15 y 65 años sin enfermedades subyacentes como diabetes y trastornos de la piel, y puntuación en la escala de Braden de menos de 18.</p> <p>Todos los participantes del estudio fueron seleccionados mediante muestreo de conveniencia de acuerdo con los criterios de inclusión por parte del investigador, y luego, mediante el uso de bloques de permutación, se realizó una asignación aleatoria para los grupos de cojines de espuma y gel. Cada seis bloques se etiquetaron como A, B, C, D, E y F. Los bloques A, B y C se asignaron al grupo de gel de tragacanto y los otros tres al grupo de espuma. Los bloques se seleccionaron al azar y se reutilizaron.</p>		
<b>Resultados relevantes</b>		La comparación de la puntuación de Braden entre los grupos TGC y FC en el primer día de ingreso no mostró diferencias significativas. Sin embargo, hubo una diferencia significativa entre los dos grupos en términos de eritema. Además, con respecto al inicio del eritema, una prueba t mostró una diferencia significativa entre los grupos. Además, en el grupo de cojines de gel de tragacanto, 14 pacientes no presentaron enrojecimiento de la piel en comparación con el grupo de cojines de espuma, lo que indicó una diferencia significativa.			
<b>Discusión planteada</b>		Los hallazgos demostraron los efectos positivos del gel de tragacanto en el grupo de intervención en comparación con el grupo de FC; la incidencia de úlceras por presión fue menor en el TGC en comparación con el FC, y la aparición del eritema se retrasó en el grupo TGC. En consecuencia, varios estudios publicados han informado la efectividad de intervenciones como piel de cordero, colchón líquido, espuma y colchón de aire.			
<b>Conclusiones del estudio</b>		Este estudio demostró que el uso de almohadillas de gel de tragacanto es eficaz en la prevención de úlceras por presión en pacientes de UCI. Los cojines llenos de gel de tragacanto también retrasaron la aparición del eritema. Teniendo en cuenta su rentabilidad y naturalidad, se recomienda el uso de cojines de gel de tragacanto para mejorar la salud de la piel sacra y prevenir las úlceras por presión			

<b>Número de orden: 9</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Hekmatpou, D., Mehrabi, F., Rahzani, K., & Aminiyan, A. (2018). The effect of Aloe Vera gel on prevention of pressure ulcers in patients hospitalized in the orthopedic wards: A randomized triple-blind clinical trial 11 Medical and Health Sciences 1103 Clinical Sciences. <i>BMC Complementary and Alternative Medicine</i> , 18(1), 1–11. <a href="https://doi.org/10.1186/s12906-018-2326-2">https://doi.org/10.1186/s12906-018-2326-2</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 9/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1++	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: A
<b>Introducción:</b>		<b>Resumen de la introducción</b>			
		Uno de los problemas ortopédicos más comunes es la incidencia de úlcera por presión seguida de inmovilidad.  Aloe vera es una planta medicinal de 1500 años antes de Cristo en muchos países, entre ellos Grecia, China, México, que se ha utilizado tradicionalmente durante siglos como medicina local para diversas enfermedades y lesiones cutáneas. Estudios in vitro y en estudios que se han realizado en organismos vivos se ha demostrado que Aloe vera inhibe el tromboxano (un inhibidor de la cicatrización de heridas), ayuda a la cicatrización y reduce la inflamación.			
		<b>Objetivo del estudio</b>			
		Este estudio tuvo como objetivo investigar el efecto de Aloe vera gel para la prevención de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en la sala de ortopedia			
<b>Metodología:</b>		<b>Tipo de estudio*</b>			
		ensayo clínico aleatorizado, triple ciego			
		<b>Año de realización</b>			
		2016 Irán			
		<b>Técnica de recogida de datos**</b>			
		Escala de Braden			
		<b>Población y muestra</b>			
		80 pacientes seleccionados intencionalmente en la sala de ortopedia en la ciudad de Arak, Irán, en 2016.  Los pacientes fueron asignados aleatoriamente a dos grupos de intervención y control según el método de muestreo de bloqueo. En cada grupo los cuidados diarios de rutina para prevenir las úlceras de decúbito fueron realizados por enfermeras.  En el grupo de intervención además de los cuidados de enfermería de rutina para prevenir las úlceras de decúbito, dos veces al día (9 y 21) puro Aloe vera se frotó gel en las áreas de la cadera, el sacro y el talón, pero en el grupo de control se usó placebo (gel de agua y almidón). Luego se evaluó el sacro, la cadera y el talón de ambos grupos en los días 3, 7 y 10 para detectar signos de úlceras por presión			
<b>Resultados relevantes</b>		La edad media de los pacientes en el grupo de control fue (42,34 ± 12,19) y en el grupo de intervención fue (41,71 ± 11,50) años, respectivamente. En el grupo de intervención 1 paciente con dolor de cadera y dos personas con úlcera por presión sacra. En el grupo de control, 3 pacientes tenían dolor de cadera, 8 personas con úlcera por presión sacra y 1 persona con dolor de talón. El análisis de los datos mostró que ambos grupos tenían diferencias estadísticamente significativas en la incidencia de úlceras por presión. Esto significa que Aloe vera El gel podría prevenir la aparición de úlceras por presión en el grupo de intervención.			
<b>Discusión planteada</b>		La intervención del uso Aloe vera en gel en la cadera, el sacro y el talón de los pacientes había sido eficaz y había evitado cambios de temperatura que reflejan la aparición de úlceras por presión. La temperatura es uno de los signos importantes para la prevención e identificación de las úlceras por presión.			
<b>Conclusiones del estudio</b>		Al final, los dos grupos tuvieron diferencias estadísticamente significativas en términos de aparición de úlceras por presión. Por lo tanto, se puede decir que la intervención fue efectiva en esta área y podría prevenir la aparición de úlceras por presión de grado uno. El Aloe vera es mucho más eficaz y menos costoso en la prevención y curación de las úlceras en comparación con los tratamientos actuales. Además, dado que el resurgimiento de la medicina tradicional es importante y se ha demostrado que los efectos secundarios de este fármaco son triviales a lo largo de los años, parece que el Aloe vera es un buen sustituto para reemplazar los métodos actuales o para ser utilizado como método complementario para prevenir las úlceras por presión y mejorar la salud de la comunidad. Debido al efecto de Aloe vera gel para prevenir un aumento de temperatura, enrojecimiento no blanqueable, hinchazón y dolor de la piel de las regiones en estudio en pacientes hospitalizados en la sala de ortopedia, se recomienda su aplicación para la prevención de úlceras por presión en pacientes con riesgo de desarrollo de úlceras por presión .			

<b>Número de orden: 10</b>						
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)	Taverna, D., Pollins, A. C., Sindona, G., Caprioli, R. M., & Nanney, L. B. (2015). Imaging mass spectrometry for assessing cutaneous wound healing: Analysis of pressure ulcers. In <i>Journal of Proteome Research</i> (Vol. 14, Issue 2). <a href="https://doi.org/10.1021/pr5010218">https://doi.org/10.1021/pr5010218</a>					
<b>Base de datos de procedencia:</b>	PUBMED					
<b>Lista de verificación:</b>	<table border="1"> <tr> <td>CASPE- 5/11</td> <td><b>Nivel de evidencia</b></td> <td>SIGN: 1+</td> <td><b>Grado de recomendación</b></td> <td>SIGN: A</td> </tr> </table>	CASPE- 5/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1+	<b>Grado de recomendación</b>	SIGN: A
CASPE- 5/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1+	<b>Grado de recomendación</b>	SIGN: A		
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b>	Los procedimientos experimentales para análisis de proteomas globales a gran escala normalmente examinan la expresión diferencial de cientos de proteínas entre dos o más estados biológicos. En muchos casos, estas proteínas se vuelven potenciales candidatos a biomarcadores y unos pocos seleccionados pueden eventualmente moverse a través de la vía de desarrollo para convertirse en dianas terapéuticas. La proteómica depende fundamentalmente del poder de la espectrometría de masas (MS) para análisis de proteínas específicas. Las metodologías de espectrometría de masas proporcionan una herramienta rápida y sensible para la identificación y cuantificación de analitos.				
	<b>Objetivo del estudio</b>	Investigar la diferencias entre las úlceras por presión en estadio IV que permanecen estancadas y sin cicatrizar frente a las que presentan signos clínico e histológicos de mejoría.				
<b>Metodología:</b>	<b>Tipo de estudio*</b>	Ensayo clínico				
	<b>Año de realización</b>	2015				
	<b>Técnica de recogida de datos**</b>	Pruebas específicas, espectrometría de masas por imágenes (IMS); análisis estadístico; PCA				
	<b>Población y muestra</b>	Se obtuvieron muestras (n = 15) de pacientes del Servicio de Cirugía Plástica sometidos a cirugía				
<b>Resultados relevantes</b>	Se utilizó IMS para evaluar la localización espacial de proteínas dentro de áreas focales del tejido de la úlcera por presión humana secciones. Actualmente, en ausencia de herramientas validadas, los médicos confían en observaciones visuales subjetivas en el junto a la cama para proporcionar orientación al lado de la cama. Nuestro estudio incluyó muestras extraídas de úlceras por presión en estadio IV en diversas condiciones que van desde llagas estancadas e intratables hasta aquellas que muestran evidencia incipiente de mejora. La atención se centró en tres regiones de interés: el lecho de la herida, la dermis adyacente y epidermis hipertrófica en el borde de la herida.  Entre el conjunto de datos de descubrimiento, descubrimos múltiples proteínas.					
<b>Discusión planteada</b>	Los conjuntos de datos de imágenes también se sometieron a análisis de componentes principales (PCA) para validar los cambios en patrones / tendencias de proteínas dentro de diferentes condiciones de curación. Los enfoques generaron distintos grupos de espectros basados en la condición o región dentro de la cohorte. En el caso de muestras crónicas (estancadas), grupos de espectros del lecho de la herida, dermis adyacente y epidermis hipertrófica fueron ampliamente separados unos de otros. En las muestras que presentan evidencia morfológica y clínica de robusta curación, los grupos de espectros del lecho de la herida y las áreas adyacentes de la dermis se superpusieron mientras que los espectros del epidermis hipertrófica agrupada por separado. Este último hallazgo sugiere que en circunstancias de robustez y curación definitiva, los patrones de proteínas de las dos áreas de tejido vecinas (lecho de la herida y el adyacente dermis) son más similares que en la circunstancia de heridas crónicas estancadas, donde las regiones de la herida destacó un patrón de proteínas diferente.					
<b>Conclusiones del estudio</b>	En resumen, las firmas moleculares dentro de la úlcera por presión parecen cambiar dinámicamente en respuesta a presiones ambientales y posterior señalización, todos eventos que aún están mal caracterizados. Nosotros han dilucidado un patrón de proteínas de unión a calcio dentro del modelo de úlcera por presión que potencialmente puede ser utilizado para la predicción de la curación y la posible mitigación de resultados desfavorables.					

<b>Número de orden: 11</b>				
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)	Hekmatpou, D., Ahmadian, F., Eghbali, M., & Farsaei, S. (2018). Henna ( <i>Lawsonia inermis</i> ) as an Inexpensive Method to Prevent Decubitus Ulcers in Critical Care Units: A Randomized Clinical Trial. <i>Journal of Evidence-Based Integrative Medicine</i> , 23, 1–9. <a href="https://doi.org/10.1177/2515690X18772807">https://doi.org/10.1177/2515690X18772807</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>	PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>	CASPE- 8/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1++	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: A
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b>	La henna se ha utilizado para combatir diversas enfermedades y afecciones patológicas de la piel.  Lawsonia inermis Linn. (Henna), perteneciente a la familia Lythraceae, es una planta medicinal y tinte natural muy extendida en el mundo. Lawsonia inermis también se conoce como Henna, Mhendi, Shudi, Madurang, Mendi, Manghati, Madayantika, y Goranti. Originaria del norte de África y el suroeste de Asia, la planta ahora se cultiva ampliamente en todo el mundo como planta ornamental y colorante.		
	<b>Objetivo del estudio</b>	Este estudio tuvo como objetivo determinar los efectos refrescantes protectores de la henna en la prevención de úlceras por decúbito en unidades de cuidados intensivos.		
<b>Metodología:</b>	<b>Tipo de estudio*</b>	Ensayo clínico aleatorizado.		
	<b>Año de realización</b>	2015, Irán		
	<b>Técnica de recogida de datos**</b>	Cuestionario demográfico; Escala Braden;		
	<b>Población y muestra</b>	80 pacientes hospitalizados en UCI. Los pacientes fueron asignados aleatoriamente en 2 grupos de control e intervención por método de bloqueo. Para el grupo de intervención, junto con los cuidados estándar de prevención de las úlceras por decúbito, se aplicó henna con una extensión de 15 cm en el sacro de los pacientes  Las enfermeras aplicaron a todos los pacientes los estándares diarios de cuidados de enfermería para la prevención de úlceras por decúbito. Junto con las medidas estándar para prevenir las úlceras por decúbito, para el grupo de intervención, primero se aplicó henna (mezclando 1 gramo de hojas de henna en polvo con 10 mL de agua destilada) en la parte interna del antebrazo, y si el paciente no mostraba alergia, se aplicó la henna preparada (combinación de 50 gramos de henna en polvo en 500 ml de agua destilada) sobre el sacro con una extensión de 15 cm. La henna aplicada se dejó sobre la piel durante 30 minutos y luego se enjuagó con agua tibia y se secó la piel.		
<b>Resultados relevantes</b>	1 paciente del grupo de intervención y 6 pacientes del grupo control habían desarrollado úlceras por decúbito; esta diferencia fue significativa.  Los resultados no mostraron diferencias significativas entre la puntuación media de la escala de Braden en los 3 momentos diferentes (primero, cuarto y séptimo días del estudio) de los grupos de intervención y control. Esto significa que la puntuación media de ambos grupos fue similar, lo que indica que ambos grupos fueron similares en cuanto al riesgo de desarrollar úlceras por decúbito según la escala de Braden y fueron comparables.			
<b>Discusión planteada</b>	En el presente estudio, tanto en el grupo de control como en el de intervención, hubo una correlación entre la disminución de la puntuación de la escala de Braden y la disminución del calor local del sacro, lo que significa que cuanto menor es la puntuación de la escala de Braden, mayor es el riesgo de desarrollar úlceras por decúbito			
<b>Conclusiones del estudio</b>	Para cada paciente con riesgo de desarrollar úlceras por decúbito, se recomienda la aplicación de henna como medida preventiva. Teniendo en cuenta todos los puntos antes mencionados sobre los efectos de la henna en la prevención de las úlceras por decúbito y también los resultados del presente estudio, se podría sugerir que la henna es eficaz para prevenir las úlceras por decúbito, pero debido al tiempo limitado del estudio y tamaño de muestra pequeño, se recomienda un estudio más largo.			

<b>Número de orden: 12</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Davoudi-Kiakalayeh, A., Mohammadi, R., Pourfathollah, A. A., Siery, Z., & Davoudi-Kiakalayeh, S. (2017). Effect of Olive Oil in preventing the development of pressure ulcer grade one in intensive care unit patients. <i>International Journal of Preventive Medicine</i> , 8, 1–5. <a href="https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM">https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 9/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN:1++	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: A
<b>Introducción:</b>		<b>Resumen de la introducción</b>		<p>Los investigadores, especialmente enfermeras, han realizado muchos estudios para tratar las úlceras con medicamentos a base de hierbas. Un estudio de Malekhosseini et al. (2013) mostró que el gel de aloe vera era un buen sustituto de la crema de sulfadiazina de plata al 1% para curar las úlceras por quemaduras de grado dos. Según estudios previos, el uso de un ungüento que contiene miel, aceite de sésamo y alcanfor puede ayudar a acelerar la recuperación de las úlceras por presión en pacientes diabéticos</p> <p>El olivo es otra planta medicinal que ha llamado la atención de muchos investigadores por sus numerosas propiedades medicinales. En la medicina tradicional, esta hierba se utiliza como fármaco antihipertensivo, analgésico, antiaterosclerótico, laxante, potenciador y antipirético.</p> <p>Dado que el acceso al aceite de oliva es bastante fácil y rentable, además de reducir el dolor de los pacientes.</p>	
		<b>Objetivo del estudio</b>		El propósito de este estudio es examinar el efecto del aceite de oliva en la prevención del desarrollo de úlceras por presión de grado uno en pacientes de UCI.	
<b>Metodología:</b>		<b>Tipo de estudio*</b>		Estudio de prueba aleatorio simple ciego	
		<b>Año de realización</b>		2017	
		<b>Técnica de recogida de datos**</b>		Escala Braden; PUSH	
		<b>Población y muestra</b>		<p>En ambos grupos, las condiciones de la cama, el colchón y la sábana se diseñaron de acuerdo con el estándar de prevención de úlceras por decúbito, y las condiciones de nutrición y excreción de los pacientes se equipararon en ambos grupos. Además, las enfermeras realizaron los métodos de cuidado de las úlceras por presión, como el cambio de posición al menos cada 2 horas. En el grupo de intervención, además de estos cuidados, se frotaron suavemente 15 ml de aceite de oliva sobre la zona herida una vez al día durante 30 min sin masaje y se lavó la zona con agua tibia y se secó la piel. Durante el primer, cuarto y séptimo día de intervención, se evaluó el estado de cicatrización de la úlcera mediante la herramienta de escala de cicatrización de úlceras por presión (PUSH)</p> <p>Aproximadamente 72 pacientes, mayores de 18 años, con úlceras presentes, sin antecedentes de enfermedad de la piel o alergia a alimentos y drogas o adicción y los pacientes completaron el formulario de consentimiento para participar en el estudio. El paciente o su familia que no estaban dispuestos a continuar con el estudio o no realizaron un seguimiento exitoso fueron excluidos del estudio (no se encontraron casos)</p>	
<b>Resultados relevantes</b>		No hubo diferencias significativas en las medias de la temperatura corporal y de la úlcera en ambos grupos el primer, cuarto y séptimo día de tratamiento.			
<b>Discusión planteada</b>		Los resultados del presente estudio mostraron que la media del área de la úlcera y la puntuación media de la úlcera por presión no difirieron significativamente entre los dos grupos al utilizar la herramienta PUSH el primer día, pero al cuarto y séptimo día después de la intervención, la El estado de cicatrización de la úlcera en el grupo que recibió aceite de oliva fue significativamente mejor que en el grupo de control, tanto en términos del área de la herida como de los criterios PUSH.			
<b>Conclusiones del estudio</b>		Basado en el efecto del aceite de oliva en la reducción del área de la úlcera y el puntaje PUSH promedio obtenido en pacientes de UCI, se recomienda la aplicación de aceite de oliva para la curación de úlceras por presión de grado uno.			



<b>Número de orden: 13</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Žulec, M., Rotar-Pavlič, D., Puharić, Z., & Žulec, A. (2019). "Wounds home alone"—why and how venous leg ulcer patients self-treat their ulcer: A qualitative content study. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 16(4). <a href="https://doi.org/10.3390/ijerph16040559">https://doi.org/10.3390/ijerph16040559</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 7/10	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1-	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: B
<b>Introducción:</b>		<b>Resumen de la introducción</b>		Una úlcera venosa de la pierna (VLU) es una lesión cutánea abierta que suele ocurrir en el lado medial de la parte inferior de la pierna entre el tobillo y la rodilla como resultado de la insuficiencia venosa crónica (IVC) y la hipertensión venosa ambulatoria, y que muestra poco progreso hacia curación dentro de las 4 a 6 semanas posteriores a la aparición inicial. Las VLU constituyen el tipo más común de ulceración de la pierna, que afecta aproximadamente al 1% de toda la población y al 3% de los mayores de 80 años en los países occidentalizados	
		<b>Objetivo del estudio</b>		El estudio tuvo como objetivo investigar por qué y cómo los pacientes con VLU se autotratan sus úlceras.	
<b>Metodología:</b>		<b>Tipo de estudio*</b>		Estudio cualitativo multicéntrico	
		<b>Año de realización</b>		2019. Croacia	
		<b>Técnica de recogida de datos**</b>		Entrevistas semiestructuradas	
		<b>Población y muestra</b>		32 pacientes fueron seleccionados intencionalmente por muestreo de criterio para incluir pacientes tanto de áreas urbanas como rurales. Los participantes eran elegibles para la inclusión si habían sido diagnosticados con una o más VLU al menos 3 meses antes del comienzo del estudio, eran mayores de 18 años y podían dar su consentimiento informado. Se excluyeron los pacientes que no podían comunicarse de manera confiable, que tenían un deterioro cognitivo, incapacidad física o antecedentes de enfermedad mental.	
<b>Resultados relevantes</b>		<p>Esta investigación exploró cualitativamente la práctica de autotratamiento de los pacientes con VLU para comprender sus razones para hacerlo, las fuentes de información y los problemas psicosociales que los afectan. Los participantes en este estudio autotrataron sus VLU por razones subjetivas y objetivas, y el autotratamiento fue tanto a corto como a largo plazo.</p> <p>Los pacientes suelen utilizar remedios caseros y medicamentos bien establecidos en el área geográfica, principalmente caléndula y aloe vera, cuyos beneficios están bien estudiados</p> <p>Para la curación de úlceras y la prevención de la recurrencia, el uso de medias de compresión de por vida es imprescindible; sin embargo, la concordancia con esto es un problema para muchos pacientes</p>			
<b>Discusión planteada</b>		<p>Este estudio reveló un escaso conocimiento del paciente sobre su condición. Por ejemplo, ninguno de los pacientes mencionó el ejercicio como un factor positivo en la cicatrización de heridas. Se alienta a los pacientes con VLU a realizar actividades de autocuidado, como aumentar su actividad física y niveles de movilidad, realizar ejercicios para los pies y elevar sus extremidades, asumiendo que los resultados de curación pueden mejorar o reducir las tasas de recurrencia. Se ha demostrado que los ejercicios, como la elevación del talón, la flexión, la extensión y la rotación de los tobillos, son beneficiosos ya que aumentan el retorno venoso</p> <p>No existe un protocolo de tratamiento de VLU estandarizado a nivel nacional. Por lo tanto, los médicos y los miembros de sus equipos explican verbalmente el procedimiento de tratamiento de VLU a los pacientes, y los hallazgos por escrito de los especialistas solo se encuentran principalmente en las comunicaciones con un médico de familia. De ahí que sea necesario concienciar sobre las necesidades educativas de esta población si se quieren desarrollar intervenciones educativas adecuadas y efectivas.</p>			
<b>Conclusiones del estudio</b>		Casi el 70% de los pacientes practicó el autotratamiento y una cuarta parte cambió el tratamiento prescrito; esto se debió a la disponibilidad limitada de atención médica, la poca conciencia de las causas de su condición y los efectos de la terapia en la curación de VLU. Sin embargo, nuestra muestra se limitó a solo 32 pacientes de tres hospitales diferentes, y es necesaria una investigación futura sobre este tema. Las iniciativas futuras para mejorar el autotratamiento entre los pacientes con VLU deberían incluir intervenciones, en particular programas educativos.			

<b>Número de orden: 14</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Karimi, Z., Mousavizadeh, A., Rafiei, H., Abdi, N., Behnammoghadam, M., Khastavaneh, M., & Shahini, S. (2020). The effect of using olive oil and fish oil prophylactic dressings on heel pressure injury development in critically ill patients. <i>Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology</i> , 13, 59–65. <a href="https://doi.org/10.2147/CCID.S237728">https://doi.org/10.2147/CCID.S237728</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 8/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1++	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: A
<b>Introducción:</b>		<b>Resumen de la introducción</b>			
		En el desarrollo de la prevención de las lesiones por presión, muchos pacientes hospitalizados especialmente los de UCI, desarrollan algunos grados de lesiones por presión En base a esto, una de las recomendaciones para prevenir tales úlceras es el uso de profilaxis con apósitos. Estos apósitos se pueden dividir en tres categorías: apósitos de película, hidrocoloide y de espuma.			
<b>Introducción:</b>		<b>Objetivo del estudio</b>			
		El presente estudio fue diseñado y realizado con tres objetivos principales: (1) evaluar la efectividad de los apósitos profilácticos de aceite de oliva en la prevención de lesiones por presión en el talón, (2) evaluar la efectividad de los apósitos profilácticos de aceite de pescado en la prevención del talón, y (3) comparar la eficacia del aceite de oliva y los apósitos profilácticos de aceite de pescado en la prevención de lesiones por presión en el talón.			
<b>Metodología:</b>		<b>Tipo de estudio*</b>			
		Ensayo clínico			
		<b>Año de realización</b>			
		2016. Irán			
<b>Metodología:</b>		<b>Técnica de recogida de datos**</b>			
		1. Lista de verificación para las variables demográficas: 2. Escala de Braden para predecir el riesgo de lesiones por presión: Duración del estudio 7 días.			
<b>Metodología:</b>		<b>Población y muestra</b>			
		En el presente estudio, el muestreo se realizó de forma aleatoria. 50 pacientes elegibles, que fueron hospitalizados en la unidad, fueron divididos en dos grupos utilizando la técnica de shbowl. Esto fue realizado por una de las enfermeras que trabajaba en el hospital que no tenía información sobre el estudio y sus objetivos.  Los criterios de inclusión para el estudio fueron tener un riesgo moderado alto de desarrollo de lesiones por presión basado en la puntuación obtenida en la escala Braden, con la edad mínima de 18 años y sin signos de lesiones por presión en el talón en el momento de la hospitalización en UCI. A un grupo se le puso apósitos con aceite de oliva y a los otros apósitos con aceite de pescado. Se les cambiaba tres veces al día.			
<b>Resultados relevantes</b>		No se observaron reacciones adversas en los pacientes. Solo en el apartado de nutrición de la escala Braden, hubo diferencia entre los pacientes, en la puntuación de aceite de pescado fue ligeramente más alto que en el grupo de aceite de oliva. Sin embargo, no hay diferencia en la puntuación global media de la escala Braden entre los dos grupos. Según las puntuaciones de la escala Braden tenían un alto riesgo de desarrollar lesiones por presión. La tasa de desarrollo de lesiones por presión fue cero en los pacientes de ambos grupos.			
<b>Discusión planteada</b>		Las lesiones por presión en los pacientes hospitalizados en las UCI pueden suponer un gran desafío para el paciente y el equipo sanitario, especialmente enfermería. Al respecto, en respuesta a los objetivos, los resultados del presente estudio mostraron sorprendentemente que el uso de aceite de oliva y los apósitos profilácticos de aceite de pescado impidieron el desarrollo de úlceras por presión. Los resultados también mostraron que ambos tipos de apósitos tenían los mismos efectos en la prevención de lesiones por presión en los talones en pacientes hospitalizados en UCI.			
<b>Conclusiones del estudio</b>		La prevención de lesiones por presión en pacientes hospitalizados en UCI significativa. Al respecto, los resultados del presente estudio mostraron que no hubo diferencias en ninguno de los grupos de tratamiento relacionadas con los resultados de las lesiones por presión del talón durante 7 días observados en el estudio. Además ambos apósitos tuvieron los mismos efectos. Los resultados del presente estudio si confirman que en estudios futuros puede jugar un papel importante en la prevención de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en UCI, especialmente en países con una situación económica de moderada a mala.			

<b>Número de orden: 15</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Thomas, E., Vinodkumar, S., Mathew, S., & Setia, M. (2015). A study of the factors associated with risk for development of pressure ulcers: A longitudinal analysis. <i>Indian Journal of Dermatology</i> , 60(6), 566–572. <a href="https://doi.org/10.4103/0019-5154.169127">https://doi.org/10.4103/0019-5154.169127</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 7/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1++	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: A
<b>Introducción:</b>		<b>Resumen de la introducción</b>		La aparición de UPP en pacientes hospitalizados tiene implicaciones clínicas, emocionales y psicológicas. Los estudios han destacado que los pacientes con UPP tienen problemas de duelo, preocupaciones psicoespirituales, problemas de relación y aislamiento social. La mayoría de los estudios que evalúan los factores de riesgo asociados a la UPP son transversales. Si bien algunos autores han presentado una prevalencia combinada o cambios en la prevalencia a partir de múltiples datos, otros han utilizado modelos de regresión de Cox para estimar el riesgo de desarrollar UPP	
		<b>Objetivo del estudio</b>		(1) Comparar el riesgo de desarrollar UPP en pacientes quirúrgicos y no quirúrgicos; y (2) evaluar los factores asociados con tener una puntuación de alto riesgo para el desarrollo de UPP durante un período de tiempo (utilizando una herramienta de evaluación de riesgos de puntuación de presión).	
<b>Metodología:</b>		<b>Tipo de estudio*</b>		Análisis longitudinal de datos secundarios recopilados de 290 pacientes en un centro de atención terciaria en Mumbai, Maharashtra, India.	
		<b>Año de realización</b>		2015. India	
		<b>Técnica de recogida de datos**</b>		Waterlow, IMC	
		<b>Población y muestra</b>		Se evaluaron 290 pacientes ingresados (quirúrgicos y no quirúrgicos de riesgo) durante un período de 4 meses. Todos los pacientes ingresados en el hospital durante este período de 4 meses con una puntuación de 10 o más en la herramienta de evaluación del riesgo de úlceras por presión de Waterlow al inicio del estudio se incluyeron en la muestra del estudio. Se creó una hoja de extracción de datos para ingresar datos clínicos de estos pacientes a partir de registros médicos existentes. Se extrajeron los siguientes datos para cada paciente: (1) Información sobre la hospitalización (fecha de admisión y fecha de alta); (2) información demográfica (edad y sexo); (3) información antropométrica (altura, peso e índice de masa corporal [IMC]); (4) información clínica (diagnóstico, tipo de cirugía, fecha de la cirugía y comorbilidades); y (5) puntaje de evaluación del riesgo de UPP.	
<b>Resultados relevantes</b>		Hubo un total de 209 pacientes quirúrgicos y 81 no quirúrgicos.  Después de ajustar los parámetros demográficos y las condiciones clínicas asociadas, la puntuación de presión media fue significativamente menor en los pacientes quirúrgicos en comparación con los pacientes no quirúrgicos durante el período de estudio  Las pacientes no quirúrgicas eran significativamente más propensas a tener una puntuación > 20 en comparación con las pacientes quirúrgicas  Entre las comorbilidades monitoreadas, encontramos que la diabetes mellitus se asocia significativamente con una puntuación más alta de aparición de UPP. Es una afección que afecta la perfusión tisular y se ha demostrado que está asociada con una mayor incidencia de úlceras			
<b>Discusión planteada</b>		Una adecuada supervisión, seguimiento y puntuación periódica nos ayudaron a reducir la aparición de UPP en nuestros pacientes. De hecho, con esta estrategia de prevención, no hubo casos de UPP en nuestra población. Aunque las puntuaciones fueron más altas en los pacientes no quirúrgicos en comparación con los pacientes quirúrgicos, no encontramos que la probabilidad de un riesgo muy alto sea significativamente diferente en ambos			
<b>Conclusiones del estudio</b>		No hubo diferencias significativas entre los pacientes que ingresaron para cirugía en comparación con los que no. Sin embargo, un día adicional en la sala es importante para desarrollar una puntuación de alto riesgo de UPP en la escala de seguimiento, y estos pacientes requieren intervenciones activas.			

<b>Número de orden: 16</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)	Xy, H., Hl, L., Su, H., Cai, H., Tk, G., Liu, R., Jiang, L., & Yf, S. (2017). Topical phenytoin for treating pressure ulcers (Review) SUMMARY OF FINDINGS FOR THE MAIN COMPARISON. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews Foamdressings</i> , 2. <a href="https://doi.org/10.1002/14651858.CD008251.pub2">https://doi.org/10.1002/14651858.CD008251.pub2</a> . <a href="http://www.cochranelibrary.com">www.cochranelibrary.com</a>				
<b>Base de datos de procedencia:</b>	PUBMED				
<b>Lista de verificación:</b>	<b>CASPE- 7/10</b>	<b>Nivel de evidencia</b>	<b>SIGN: 1-</b>	<b>Grado de recomendación</b>	<b>SIGN: B</b>
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b>	La fenitoína es un medicamento antiepiléptico eficaz. La posibilidad de usar fenitoína para la cicatrización de heridas se reconoció por primera vez en 1939 cuando se observó que los pacientes que recibían fenitoína oral tenían un efecto secundario de hiperplasia gingival (aumento del tamaño de las encías) ( Kimball 1939 )  Varios otros estudios han sugerido la efectividad de la fenitoína tópica en el tratamiento de una variedad de heridas, incluidas las úlceras diabéticas ( Pai 2001 ), úlceras tróficas en la lepra ( Bhatia 2004 ), úlceras crónicas en las piernas ( Carneiro 2003 ), úlceras por presión ( Rodas 2001 ) y quemaduras superficiales ( Carneiro 2002 ).			
	<b>Objetivo del estudio</b>	Evaluar los efectos de la fenitoína tópica sobre la tasa de curación de las úlceras por presión de cualquier grado, en cualquier ámbito de atención.			
<b>Metodología:</b>	<b>Tipo de estudio*</b>	Revisión sistemática de la literatura			
	<b>Año de realización</b>	2016			
	<b>Técnica de recogida de datos**</b>	Se realizaron búsquedas en las bases de datos electrónicas para identificar ensayos clínicos aleatorios relevantes. Se realizaron búsquedas en las referencias de los ensayos recuperados para identificar ensayos relevantes adicionales. También se realizaron búsquedas en los registros de ensayos clínicos para identificar estudios en curso y no publicados. No hubo restricciones con respecto al idioma, la fecha de publicación o el contexto del estudio. Se incluyeron todos los ensayos controlados aleatorios (ECA) que abordaron los efectos (beneficiosos y perjudiciales) de la fenitoína tópica sobre la cicatrización de las úlceras por presión de cualquier grado en comparación con placebo o tratamientos alternativos o ningún tratamiento, independientemente del cegamiento, el idioma y el estado de publicación			
	<b>Población y muestra</b>	Se analizaron 3 ECA (1 EUUU, 1 India, 1 Irán); con un total de 148 participantes, todos con úlceras de presión grado I y II			
<b>Resultados relevantes</b>	Tres ECA cumplieron los criterios de inclusión e incluyeron un total de 148 participantes. Estos compararon tres tratamientos con fenitoína tópica: apósitos hidrocoloides, pomada antibiótica triple y apósitos simples. En los tres ECA, el 79% de los participantes tenían úlceras de grado II y el 21% de los participantes tenían úlceras de grado I; ningún participante tenía úlceras de grado III o IV. Dos ECA tuvieron un alto riesgo de sesgo en general y el otro ECA tuvo un riesgo incierto de sesgo debido a un informe deficiente. Dos ECA tenían tres brazos de intervención y el otro tenía dos brazos de intervención.				
<b>Discusión planteada</b>	La evidencia disponible era insuficiente para determinar el efecto de la fenitoína tópica para el tratamiento de las úlceras por presión. En cuanto al tiempo transcurrido hasta la curación completa, los datos del estudio informados no proporcionaron una representación adecuada del resultado de interés. No fue posible abordar los otros resultados de esta revisión, por ejemplo, los costos y la calidad de vida, porque no se informaron los datos sobre estos.				
<b>Conclusiones del estudio</b>	Esta revisión ha considerado las pruebas disponibles y el resultado muestra que no está claro si la fenitoína tópica mejora la cicatrización de las úlceras en los pacientes con úlceras por presión de grado I y II. No se informaron eventos adversos en tres ensayos pequeños y en un ensayo se informó dolor mínimo. Por lo tanto, se necesitan más ECA rigurosos y con el poder estadístico adecuado que examinen los efectos de la fenitoína tópica para el tratamiento de las úlceras por presión e informen sobre los eventos adversos, la calidad de vida y los costos.				

<b>Número de orden: 17</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Karimi, Z., Behnamoghdam, M., Rafiei, H., Abdi, N., Zoladl, M., Talebianpoor, M. S., Arya, A., & Khastavaneh, M. (2019). Impact of olive oil and honey on healing of diabetic foot: A randomized controlled trial. <i>Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology</i> , 12, 347–354. <a href="https://doi.org/10.2147/CCID.S198577">https://doi.org/10.2147/CCID.S198577</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 9/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1++	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: A
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b>		El pie diabético es una complicación grave de la diabetes, que en muchos casos puede provocar una hospitalización prolongada y la amputación del miembro inferior. Los estudios han demostrado que más del 15% de las personas con diabetes padecen pie diabético. La incidencia anual de pie diabético se estima en 25 - 80%. Se ha informado que la prevalencia mundial del pie diabético es de 4 - 27%. En los países desarrollados, más del 5% de las personas con diabetes padecen pie diabético y el 20% de los recursos sanitarios se gastan en el cuidado del pie diabético.		
	<b>Objetivo del estudio</b>		Las investigaciones revelaron que el aceite de oliva probablemente mejora la circulación de la sangre y reduce la inflamación, lo que conduce a la cicatrización de la úlcera. Otro estudio mostró que la miel tiene propiedades bactericidas de amplio espectro, ayuda en el manejo de la infección de la herida, mejora la proliferación del epitelio y absorbe el edema alrededor de la herida.  La aplicación de la medicina complementaria y alternativa en la cicatrización de heridas ha aumentado durante la última década. El uso de aderezos de miel y aceite de oliva son dos ejemplos. Sin embargo, estudios previos sobre estos agentes recomendaron una mayor investigación.		
<b>Metodología:</b>	<b>Tipo de estudio*</b>		Ensayo clínico, controlado, aleatorizado.		
	<b>Año de realización</b>		2019		
	<b>Técnica de recogida de datos**</b>		Las heridas se evaluaron antes y después de la intervención utilizando el sistema de puntuación de Wagner y la lista de verificación de la cicatrización del pie diabético.		
	<b>Población y muestra</b>		45 participantes. Los pacientes fueron asignados aleatoriamente a tres grupos. En el grupo de la miel, la herida se cubrió con gasas con miel diariamente durante 1 mes. En el grupo de aceite de oliva, la herida fue curada con gasas con aceite de oliva (4 mL) diariamente durante 1 mes. Los pacientes del grupo de control recibieron el vendaje habitual.		
<b>Resultados relevantes</b>		Las características demográficas de los pacientes de los tres grupos fueron similares. Las puntuaciones medias del tejido alrededor de la herida, el grado de la herida, el drenaje de la herida y la cicatrización de la herida fueron similares antes de la intervención en los tres grupos.  Después de la intervención, la puntuación media del tejido alrededor de la herida, el grado de la herida, el drenaje de la herida y la cicatrización de la herida fueron significativos y significativamente mayor en los pacientes de los grupos de miel y aceite de oliva en comparación con los pacientes del grupo de control.			
<b>Discusión planteada</b>		En relación al primer objetivo, los resultados mostraron que el uso de miel es eficaz en el tratamiento del pie diabético. En cuanto a la segunda pregunta del estudio, los resultados del estudio mostraron que el uso de aceite de oliva en el pie diabético puede mejorar el proceso de cicatrización de heridas. Con respecto al tercer objetivo del estudio, los resultados mostraron que la cicatrización de heridas fue la misma en los pacientes de los grupos de miel y aceite de oliva.			
<b>Conclusiones del estudio</b>		Los resultados de este estudio revelan que la miel es tan eficaz como el aceite de oliva en el tratamiento del pie diabético. Dados los pocos estudios sobre este tema, se necesita más investigación. El tratamiento adecuado y rentable del pie diabético puede significar mejorar significativamente la calidad de vida de estos pacientes. Esto es especialmente importante para los pacientes de los países en desarrollo debido a las limitaciones de recursos financieros. Los resultados de este estudio revelaron que la miel es tan eficaz como el aceite de oliva en el tratamiento del pie diabético. Dados los pocos estudios sobre este tema, se necesita más investigación. También se sugiere que la eficacia de los dos métodos de tratamiento debe seguirse durante 6 o 12 meses.			

<b>Número de orden: 18</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Nasiri, M., Fayazi, S., Jahani, S., Yazdanpanah, L., & Haghizadeh, M. H. (2015). The effect of topical olive oil on the healing of foot ulcer in patients with type 2 diabetes: A double-blind randomized clinical trial study in Iran. <i>Journal of Diabetes and Metabolic Disorders</i> , 14(1), 1–10. <a href="https://doi.org/10.1186/s40200-015-0167-9">https://doi.org/10.1186/s40200-015-0167-9</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 8/11	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1++	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: A
<b>Introducción:</b>		<b>Resumen de la introducción</b>		Una de las principales preocupaciones durante el tratamiento con medicamentos a base de hierbas son los efectos secundarios imprevistos, como las reacciones alérgicas.	
		<b>Objetivo del estudio</b>		Evaluar los efectos del aceite de oliva tópico en la curación de la UPD	
<b>Metodología:</b>		<b>Tipo de estudio*</b>		Este ensayo clínico aleatorizado doble ciego	
		<b>Año de realización</b>		2014	
		<b>Técnica de recogida de datos**</b>		Los datos se recopilaron mediante listas de verificación de características demográficas y clínicas, así como una lista de verificación de curación de úlceras del pie diabético, y se analizaron mediante el software SPSS.	
		<b>Población y muestra</b>		30 pacientes con UPD de grado 1 o 2; edades entre 40-65 años.  Los pacientes que fueron asignados al azar al grupo de intervención (n = 15) recibieron aceite de oliva tópico además de los cuidados de rutina, mientras que los pacientes del grupo de control (n = 15) solo recibieron cuidados de rutina.  La intervención se realizó una vez al día durante 4 semanas en ambos grupos y al final de cada semana; se evaluaron y puntuaron las úlceras.	
<b>Resultados relevantes</b>		Los resultados indicaron que ya al final de la segunda semana de período de seguimiento, el apósito de aceite de oliva ozonizado tuvo un efecto significativo en la cicatrización de la úlcera que la técnica de apósito convencional  Al final del seguimiento, el aceite de oliva disminuyó significativamente el área de la úlcera en comparación con el grupo de control, así como la profundidad de la úlcera había cambiado.			
<b>Discusión planteada</b>		Un 73% de pacientes del grupo de intervención tuvieron una cicatrización completa de la úlcera, frente a un 26% que tuvieron una cicatrización parcial; mientras que en el grupo de control solo un 13% tuvo una cicatrización completa, la mayoría (73%) habían obtenido una cicatrización parcial, mientras que un 13% se quejó por la falta de cicatrización			
<b>Conclusiones del estudio</b>		Los resultados indicaron que el aceite de oliva en combinación con los cuidados de rutina es más eficaz que los cuidados de rutina por sí solos y no tiene ningún efecto secundario.			

<b>Número de orden: 19</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Norman, G., Westby, M. J., Rithalia, A. D., Stubbs, N., Soares, M. O., & Dumville, J. C. (2018). Dressings and topical agents for treating venous leg ulcers. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> , 2018(6). <a href="https://doi.org/10.1002/14651858.CD012583.pub2">https://doi.org/10.1002/14651858.CD012583.pub2</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		COCHRANE			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 5/10	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1-	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: B
<b>Introducción:</b>		<b>Resumen de la introducción</b>		Las UP en las piernas reducen la circulación de la sangre en las piernas, poniendo en riesgo así el buen riego sanguíneo y, por lo tanto, aumentando la probabilidad de amputación. Las úlceras venosas son dolorosas y pueden provocar grandes infecciones, afectando a la movilidad y calidad de vida de las personas que las padecen. Además, sus tratamientos implican una gran inversión anual, una evaluación temprana y actuación con un tratamiento eficaz, reduciría costes económicos y mejoraría la calidad de vida de las personas que las sufren.	
		<b>Objetivo del estudio</b>		Evaluar los efectos de los apósitos y agentes tópicos en la cura de úlceras en las piernas; clasificar los tratamientos en función de su efectividad, así como evaluar la incertidumbre y evidencia de su calidad.	
<b>Metodología:</b>		<b>Tipo de estudio*</b>		Revisión de la literatura.	
		<b>Año de realización</b>		2018	
		<b>Técnica de recogida de datos**</b>		Se incluyeron todos los estudios publicados y no publicados sobre ensayos clínicos controlados y aleatorizados relacionados con el tema.	
		<b>Población y muestra</b>		Mayores de 18 años con UP en las piernas. Se incluyeron en el estudio un total de 78 EC que englobaban a un total de 7014 participantes.	
<b>Resultados relevantes</b>		Los hallazgos reflejaron la incertidumbre y la poca certeza en relación al tema. Hay muchos estudios sobre el tema, pero pocos de calidad y validez científica.			
		Numéricamente dos tratamientos obtuvieron mejores resultados y tenían la probabilidad de ser mejores: apósitos de sucralfato y apósitos de plata.			
		El resto de estudios obtenían resultados confusos debido a la cantidad de cruces de tratamientos que realizaban.			
<b>Discusión planteada</b>		Hay una falta de investigación de alta calidad relacionada con el tema. Es necesario realizar estudios de calidad ya que este tipo de UP afectan a la vida diaria de las personas afectadas.			
<b>Conclusiones del estudio</b>		Se concluye que los vendajes o apósitos son efectivos para el tratamiento de UP en las piernas. No obstante, existen una gran cantidad de ensayos sobre el tema, pero escasean ensayos que sean de calidad.			

<b>Número de orden: 20</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Hekmatpou, D., Mehrabi, F., Rahzani, K., & Aminiyan, A. (2018). The effect of aloe vera clinical trials on prevention and healing of skin wound: A systematic review. <i>Iranian Journal of Medical Sciences</i> , 44(1), 1–9.			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 8/10	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1++	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: A
<b>Introducción:</b>		<b>Resumen de la introducción</b>		El proceso de cicatrización de heridas es un proceso biológico complejo y la promoción de la recuperación de tejidos es el principal objetivo de las intervenciones médicas. Las lesiones cutáneas se deben a diferentes causas como quemaduras, enfermedades arteriales, cirugías y traumatismos.  La cicatrización de heridas es un proceso dinámico que tiene lugar en tres fases. La primera fase es la inflamación, la congestión y la infiltración de leucocitos. La segunda fase implica la eliminación de tejido muerto y la tercera fase de proliferación incluye la regeneración epitelial y la formación de tejido fibroso.  Se han realizado varios estudios sobre el aloe vera y se ha demostrado que es eficaz en la prevención y curación de heridas en la piel. El aloe vera es una planta herbácea y perenne que pertenece a la familia de las Liliaceae y se utiliza con muchos fines medicinales.	
		<b>Objetivo del estudio</b>		El presente estudio tuvo como objetivo revisar sistemáticamente los ensayos clínicos sobre el efecto del Aloe vera en la prevención y curación de heridas en la piel.	
<b>Metodología:</b>		<b>Tipo de estudio*</b>		Revisión sistemática de la literatura	
		<b>Año de realización</b>		2018	
		<b>Técnica de recogida de datos**</b>		Para identificar todos los estudios publicados relacionados, se realizaron búsquedas en las bases de datos SID, IRANDOC, Google Scholar, PubMed, MEDLINE, Scopus, Cochrane Library y ScienceDirect en los idiomas inglés y persa de 1990 a 2016.	
		<b>Población y muestra</b>		-	
<b>Resultados relevantes</b>		En total, se estudiaron 23 ensayos que cumplieron con los criterios de inclusión. Los resultados de los estudios mostraron que el aloe vera se ha utilizado para prevenir úlceras cutáneas y para tratar quemaduras, heridas posoperatorias, pezones agrietados, herpes genital, psoriasis y heridas crónicas, incluidas las úlceras por presión.  El aloe vera ha sido eficaz en heridas crónicas como úlceras por presión, úlceras diabéticas, heridas crónicas por fisuras anales, heridas crónicas causadas por accidentes, psoriasis y herpes genital. En este sentido, se estudiaron 7 artículos y el Aloe vera fue más efectivo en comparación con el apósito de gasa salina, la fenitoína y los tratamientos actuales.			
<b>Discusión planteada</b>		Tras una revisión detallada de artículos, se confirma la aplicación de Aloe vera como planta medicinal para la cicatrización de heridas en la piel. El aloe vera se utiliza ampliamente por sus efectos antibacterianos, antivirales y antiinflamatorios y se ha considerado en las ciencias médicas. Dat et al. (2012) demostraron que el aloe vera es más eficaz en las heridas crónicas que en las agudas. El aloe vera se usa principalmente para tratar heridas por quemaduras de primer y segundo grado, lo que reduce el tiempo de recuperación a 9 días. El apósito de aloe vera una o dos veces al día ha sido más eficaz que los tratamientos actuales, incluido el apósito de gasa con vaselina, el ungüento de sulfadiazina de plata al 1% y la crema de framicitina. Ha resultado en un tiempo de recuperación reducido, la ausencia de infección de la herida y la ausencia de enrojecimiento y picazón. 4, 14, 21 El aloe vera se ha utilizado durante mucho tiempo para tratar quemaduras y se conoce comúnmente como el árbol quemado y la planta de primeros auxilios.			
<b>Conclusiones del estudio</b>		Teniendo en cuenta las propiedades del Aloe vera y sus compuestos, se puede utilizar para retener la humedad y la integridad de la piel y prevenir las úlceras. Parece que la aplicación de Aloe vera, como tratamiento complementario junto con los métodos actuales, puede mejorar la cicatrización de heridas y promover la salud de la sociedad.			



<b>Número de orden: 21</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Wang, H. T., Yuan, J. Q., Zhang, B., Dong, M. L., Mao, C., & Hu, D. H. (2015). Phototherapy for treating foot ulcers in people with diabetes. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> , 2015(11). <a href="https://doi.org/10.1002/14651858.CD011979">https://doi.org/10.1002/14651858.CD011979</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		COCHRANE			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 7/10	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1-	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: B
<b>Introducción:</b>		<b>Resumen de la introducción</b>			
		La diabetes mellitus (DM) es una afección común que conduce a altas concentraciones de azúcar en la sangre. Las personas que han tenido diabetes durante mucho tiempo a menudo padecen úlceras en los pies. Casi el 35% de todos los ingresos hospitalarios de las clínicas de diabetes se deben a ellos, al igual que casi el 80% de todas las amputaciones no traumáticas de la pierna y el pie.  El ozono es un gas y puede usarse como tratamiento para las úlceras en personas con diabetes, que puede administrarse con aceites ozonizados (por ejemplo, girasol ozonizado o aceite de oliva), o mediante una mezcla de oxígeno y ozono aplicada directamente sobre la herida, o por insuflación rectal (soplado en la porción final del intestino a través del ano).			
<b>Metodología:</b>		<b>Objetivo del estudio</b>			
		Evaluar los efectos de la ozonoterapia sobre la curación de las úlceras del pie. Esta revisión intentó averiguar si la ozonoterapia es eficaz cuando se administra sola o como parte de un paquete de atención para tratar las úlceras del pie.			
<b>Metodología:</b>		<b>Tipo de estudio*</b>			
		Revisión literatura			
		<b>Año de realización</b>			
		2015			
<b>Metodología:</b>		<b>Técnica de recogida de datos**</b>			
		Se incluyeron ensayos controlados aleatorios (ECA) que compararon la ozonoterapia con la ozonoterapia simulada o cualquier otra intervención para las úlceras del pie, independientemente de la fecha de publicación o el idioma			
<b>Metodología:</b>		<b>Población y muestra</b>			
		En esta revisión se incluyeron tres ensayos clínicos (212 participantes).			
<b>Resultados relevantes</b>		El riesgo general de sesgo fue alto en dos ensayos e incierto en uno. La evidencia disponible fue de baja calidad.			
<b>Discusión planteada</b>		Un ensayo, con 101 participantes, comparó el tratamiento con ozono con antibióticos y realizó un seguimiento durante 20 días. Los resultados de este estudio mostraron que la reducción en el tamaño de la úlcera fue mayor, y también la duración de la estancia hospitalaria fue más corta, en aquellos que recibieron tratamiento con ozono, pero no hubo un beneficio aparente en términos de la cantidad de úlceras del pie curadas. No se observaron efectos adversos (efectos secundarios o daños) con ninguno de los tratamientos.  Los otros dos ensayos (111 participantes) compararon el tratamiento con ozono más la atención habitual con la atención habitual. Los resultados de estos dos estudios mostraron que no hubo diferencias aparentes entre los grupos para la reducción del tamaño de la úlcera, el número de úlceras del pie curadas o la aparición de eventos adversos y las tasas de amputación.  Ninguno de los ensayos informó la calidad de vida.			
<b>Conclusiones del estudio</b>		Sobre la base de la información limitada y de mala calidad disponible, los revisores no pudieron establecer conclusiones acerca de la efectividad de la ozonoterapia para el tratamiento de las úlceras del pie.			

<b>Número de orden: 22</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Chen, C., Hou, W. H., Chan, E. S. Y., Yeh, M. L., & Lo, H. L. D. (2014). Phototherapy for treating pressure ulcers. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> , 2014(7). <a href="https://doi.org/10.1002/14651858.CD009224.pub2">https://doi.org/10.1002/14651858.CD009224.pub2</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 6/10	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1-	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: B
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b>		Una úlcera por presión se define como "un área de lesión localizada en la piel y / o tejido subyacente, generalmente sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión o la presión en combinación con el cizallamiento".  Recientemente se ha incrementado el uso de la fototerapia, es decir, la luz (o láser) utilizada como intervención adyuvante, no quirúrgica, con el objetivo de tener un efecto terapéutico sobre la cicatrización.  La fototerapia es un tratamiento en el que parte del cuerpo se expone a la luz del día, una o una luz de una longitud de onda específica. Se usa para tratar una variedad de enfermedades y puede involucrar luces y láseres. La fototerapia se usa para tratar las úlceras por presión con la esperanza de reducir el tiempo que tardan en sanar		
	<b>Objetivo del estudio</b>		Determinar los efectos de la fototerapia en la cicatrización de las úlceras por presión.		
<b>Metodología:</b>	<b>Tipo de estudio*</b>		Revisión sistemática		
	<b>Año de realización</b>		2014		
	<b>Técnica de recogida de datos**</b>		En enero de 2014, se realizaron búsquedas en el Registro especializado del Grupo Cochrane de Heridas; El Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (CENTRAL); OvidMEDLINE; OvidEMBASE; OvidMEDLINE (en proceso y otras citas no indexadas); y EBSCOCINAHL.  Dos autores de la revisión evaluaron la relevancia y el diseño de los estudios según los criterios de selección, extrajeron los datos y evaluaron la calidad de los estudios. Los autores intentaron obtener los datos faltantes poniéndose en contacto con los autores del estudio. Los desacuerdos se resolvieron mediante consenso y discusión con un tercer autor de la revisión		
<b>Población y muestra</b>		Ensayos controlados aleatorios (ECA) que comparan los efectos de la fototerapia (además del tratamiento estándar) con la fototerapia (además del tratamiento estándar), otro tipo de fototerapia (además del tratamiento estándar) o el tratamiento estándar o convencional solo			
<b>Resultados relevantes</b>		Se identificaron siete ECA con 403 participantes. Todos los ensayos tuvieron un riesgo de sesgo incierto. Los ensayos compararon el uso de fototerapia con atención estándar solamente (seis ensayos) o fototerapia simulada (un ensayo). Sólo uno de los ensayos incluyó un tercer brazo en el que se aplicó otro tipo de fototerapia.  En general, no hubo pruebas suficientes para determinar los efectos relativos de la fototerapia para la curación de las úlceras por presión.			
<b>Discusión planteada</b>		En los estudios incluidos no se informaron resultados secundarios importantes como la calidad de vida, la duración de la estancia hospitalaria, el dolor y los costos. Algunos de los estudios incluidos son antiguos, lo que limita la generalizabilidad de los hallazgos, ya que la fototerapia se ha desarrollado significativamente en los últimos años. La terapia principal de las úlceras por presión sigue siendo el cuidado de heridas convencional. Los estudios incluidos no proporcionaron pruebas suficientes para apoyar el uso de fototerapia en pacientes con úlceras por presión dirigidas. Los estudios futuros deben tener un período de seguimiento más largo para permitir la evaluación exhaustiva de la efectividad a largo plazo de la fototerapia, y también deben incluir información sobre los costos de los diferentes tratamientos  En general, la evidencia fue de muy baja calidad. Algunas cuestiones metodológicas requerían consideración y limitaban la solidez de las conclusiones que podían extraerse de esta revisión.			
<b>Conclusiones del estudio</b>		Inseguridad sobre los efectos de la fototerapia en el tratamiento de úlceras por presión. La calidad de las pruebas es muy baja debido al riesgo poco claro de sesgo y al pequeño número de ensayos disponibles para el análisis. No se puede descartar la posibilidad de beneficio o daño de este tratamiento. Se recomienda más investigación			

<b>Número de orden: 23</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Wold, C., & Tonseth, K. (2011). Pressure ulcers – prophylaxis and treatment. <i>Tidsskr Nor Laegeforen</i> (5), 464–467. doi: 10.4045/tidsskr.09.1472			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 5/10	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1-	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: B
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b>		Los pacientes con úlceras por presión (decúbito) representan un grupo de pacientes que a menudo necesitan cuidados intensivos, manejo y otros tratamientos médicos. El personal de salud debe identificar a los pacientes con riesgo de desarrollar úlceras por presión en una etapa temprana e iniciar medidas profilácticas. Si la úlcera ya se ha desarrollado, se debe evaluar la herida para un tratamiento adicional.		
	<b>Objetivo del estudio</b>		Las úlceras por presión (decúbito) ocurren con mucha frecuencia y se encuentran en 10 a 20% de los pacientes en instituciones de salud. El personal de salud debe estar bien familiarizado con la profilaxis, evaluación y tratamiento de las úlceras por presión.		
<b>Metodología:</b>	<b>Tipo de estudio*</b>		Estado actual del tema		
	<b>Año de realización</b>		2014		
	<b>Técnica de recogida de datos**</b>		El artículo se basa tanto en una búsqueda no sistemática en Medline y Embase utilizando palabras de búsqueda relevantes.		
	<b>Población y muestra</b>		-		
<b>Resultados relevantes</b>		Las úlceras por presión son causadas por presión mecánica, tracción y / o fricción en la piel y el tejido subyacente. La neuropatía, la mala alimentación, la piel húmeda y las infecciones son factores de riesgo para el desarrollo y mantenimiento de las úlceras. La profilaxis y el tratamiento deben dirigirse a la causa y a los factores de riesgo. Las úlceras por presión se clasifican en una escala de 0 a 4 según la profundidad del daño que se extiende desde la piel hasta el tejido subyacente. Las úlceras por presión superficiales en la piel y el tejido subcutáneo se tratan mediante un tratamiento conservador de las heridas, mientras que las úlceras por presión más profundas que se extienden hasta los músculos y los huesos deben valorarse para la cirugía.			
<b>Discusión planteada</b>		La evolución de la enfermedad en pacientes con úlceras por presión es sin duda una demanda de recursos y, a menudo, se prolonga, lo que genera altos costos socioeconómicos para la comunidad. Hay pocos estudios que brinden cifras confiables sobre los costos reales incurridos en relación con las úlceras por presión. El inicio del tratamiento en una etapa temprana podría acortar una condición duradera y que requiere recursos y, por lo tanto, promover importantes ahorros en la economía nacional. En un momento en que los hospitales tienen recursos económicos limitados y deben establecer prioridades estrictas, este grupo de pacientes merece más atención y debe recibir una mayor prioridad.			
<b>Conclusiones del estudio</b>		Las úlceras por presión son frecuentes. El alivio de la presión y la reducción de los factores de riesgo son importantes en la prevención y el tratamiento. Dependiendo de qué tan profunda se extienda la úlcera, el tratamiento conservador de la úlcera o la cirugía son alternativas.			

<b>Número de orden: 24</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		McInnes, E., Jammali-Blasi, A., Bell-Syer, S. E. M., & Leung, V. (2018). Support surfaces for treating pressure ulcers. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> , 2018(10). <a href="https://doi.org/10.1002/14651858.CD009490.pub2">https://doi.org/10.1002/14651858.CD009490.pub2</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 6/10	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1-	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: B
<b>Introducción:</b>		<b>Resumen de la introducción</b>		Las úlceras por presión se tratan reduciendo la presión en las áreas de piel dañada. Las superficies de apoyo especiales (incluidas camas, colchones y cojines) diseñadas para redistribuir la presión se utilizan ampliamente como tratamientos. Los efectos relativos de las diferentes superficies de apoyo no están claros. Ésta es una actualización de una revisión existente	
		<b>Objetivo del estudio</b>		Evaluar los efectos de las superficies de apoyo que alivian la presión en el tratamiento de las úlceras por presión	
<b>Metodología:</b>		<b>Tipo de estudio*</b>		Revisión sistemática	
		<b>Año de realización</b>		2018	
		<b>Técnica de recogida de datos**</b>		Se realizaron búsquedas en el registro especializado CochraneWounds; el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (CENTRAL); OvidMEDLINE (incluidas en proceso y otras citas no indexadas); Ovid Embase y EBSCOCINAHL Plus. También se realizaron búsquedas en los registros de ensayos clínicos en busca de estudios en curso y no publicados, y se examinaron las listas de referencias de los estudios incluidos relevantes, así como las revisiones, los metanálisis y los informes de tecnología sanitaria para identificar estudios adicionales. No hubo restricciones con respecto al idioma, la fecha de publicación o el contexto del estudio.	
		<b>Población y muestra</b>		Dos revisores realizaron de forma independiente la extracción de datos, la evaluación del "Riesgo de sesgo" y las evaluaciones GRADE. Los ensayos con participantes, comparaciones y resultados similares se consideraron para el metanálisis. Cuando el metaanálisis fue inapropiado, los resultados de los ensayos se informaron de forma narrativa. Cuando fue posible, se planificó informar los datos como cociente de riesgos o como diferencia media según fuera apropiado.	
<b>Resultados relevantes</b>		Se identificó un ensayo nuevo de superficies de apoyo para el tratamiento de las úlceras por presión, lo que eleva el total a 19 ensayos con 3241 participantes. La mayoría de los ensayos fueron pequeños, con tamaños de muestra que variaron de 20 a 1971 y, en general, tuvieron un riesgo de sesgo alto o incierto.			
<b>Discusión planteada</b>		No está claro si las camas con perfiles aumentan la proporción de úlceras por presión que cicatrizan en comparación con las camas de hospital estándar, ya que la evidencia es de certeza muy baja: (CR 3,96; IC del 95%: 1,28 a 12,24), degradado por riesgo grave de sesgo, imprecisión grave e indirecta (1 estudio; 70 participantes). Actualmente no hay una diferencia clara en la cicatrización de las úlceras entre las superficies de apoyo rellenas de agua y los colchones de reemplazo de espuma: (RR 0,93; IC del 95%: 0,63 a 1,37); evidencia de certeza baja degradada por riesgo grave de sesgo e imprecisión grave (un estudio; 120 participantes). No se pudo realizar un análisis adicional para las superposiciones de poliéster versus las superposiciones de gel (un estudio; 72 participantes), los colchones sin motor versus los colchones con baja pérdida de aire (un estudio; 20 participantes) o los colchones estándar de hospital con superposiciones de piel de oveja versus colchones estándar de hospital (1 estudio; 36 participantes).			
<b>Conclusiones del estudio</b>		Actualmente no está claro si las superficies de soporte de presión de alta tecnología (como camas de baja pérdida de aire, camas de suspensión neumática y superficies de presión alternativas) mejoran la curación de las úlceras por presión (14 estudios; 2923 participantes) o qué intervención puede ser más efectiva. La certeza de la evidencia es generalmente baja, degradada principalmente por riesgo de sesgo, indirecta e imprecisión.  No se realizaron análisis con respecto a los resultados secundarios, incluida la comodidad del participante y la confiabilidad y aceptabilidad de la superficie, ya que el informe de estos dentro de los ensayos incluidos fue muy limitado. En general, la evidencia es de certeza baja a muy baja y se disminuyó principalmente debido al riesgo de sesgo y la imprecisión con cierta indirecta  Con base en la evidencia actual, no está claro si algún tipo particular de superficie de soporte de baja o alta tecnología es más efectivo para curar las úlceras por presión que las superficies de soporte estándar.			

<b>Número de orden: 25</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Moore, Z. E. H., & Cowman, S. (2015). Repositioning for treating pressure ulcers. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> , 2015(1). <a href="https://doi.org/10.1002/14651858.CD006898.pub4">https://doi.org/10.1002/14651858.CD006898.pub4</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 5/10	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1-	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: B
<b>Introducción:</b>		<b>Resumen de la introducción</b>		La presión, por acostarse o sentarse en una parte particular del cuerpo, da como resultado una reducción del suministro de oxígeno y nutrientes, un drenaje deficiente de los productos de desecho y daño a las células. Si un paciente con una úlcera por presión existente continúa recostado o soportando peso sobre el área afectada, los tejidos se agotan del flujo sanguíneo y no hay suministro de oxígeno ni nutrientes a la herida, y no se eliminan los productos de desecho de la herida, todos los cuales son necesarios para la curación. Los pacientes que no pueden repositionarse necesitan ayuda. Las mejores prácticas internacionales abogan por el uso del reposicionamiento como un componente integral de una estrategia de manejo de úlceras por presión. Esta revisión se ha realizado para aclarar la función del reposicionamiento en el tratamiento de pacientes con úlceras por presión.	
		<b>Objetivo del estudio</b>		Evaluar los efectos de repositionar a los pacientes sobre las tasas de curación de las úlceras por presión.	
<b>Metodología:</b>		<b>Tipo de estudio*</b>		Revisión sistemática	
		<b>Año de realización</b>		2015	
		<b>Técnica de recogida de datos**</b>		Se realizaron búsquedas en las diferentes bases de datos específicas.  Se consideraron los ensayos controlados aleatorios (ECA) que compararon el reposicionamiento con ningún reposicionamiento, los ECA que compararon diferentes técnicas de reposicionamiento o los ECA que compararon diferentes frecuencias de reposicionamiento para la revisión. Los ensayos clínicos controlados (ECC) solo se consideraron en ausencia de ECA.  Dos autores evaluaron de forma independiente los títulos y, cuando estaban disponibles, los resúmenes de los estudios identificados por la estrategia de búsqueda para determinar su elegibilidad. Se obtuvieron las versiones completas de los estudios potencialmente relevantes y dos autores los examinaron de forma independiente en función de los criterios de inclusión	
		<b>Población y muestra</b>		-	
<b>Resultados relevantes</b>		No hay pruebas de ensayos controlados aleatorios (ECA) que aborden la cuestión de si el reposicionamiento de los pacientes mejora las tasas de curación de las úlceras por presión. Aunque el reposicionamiento es una práctica con buen valor nominal, no hay evidencia de ECA disponible que proporcione una guía específica para la práctica. El apoyo de peso directamente sobre una úlcera por presión existente provocará una obstrucción vascular que eliminará el flujo sanguíneo capilar a la úlcera por presión. Por lo tanto, es razonable sugerir que los individuos con úlceras por presión sean repositionados para evitar privar al área herida de oxígeno y nutrientes que son necesarios para la reparación del tejido.			
<b>Discusión planteada</b>		El reposicionamiento es un componente integral de las estrategias de manejo de las úlceras por presión y se utiliza ampliamente en la práctica clínica. Hasta la fecha, no hay pruebas de ECA disponibles para identificar si el reposicionamiento hace alguna diferencia en las tasas de curación de las úlceras por presión. Existe la necesidad de un gran estudio aleatorizado por grupos, con el poder estadístico correcto, con grupos de tratamiento comparables al inicio, la asignación a los grupos oculta, la evaluación de resultados cegada y el análisis por intención de tratar, para confirmar el papel del reposicionamiento en la curación de las úlceras por presión .			
<b>Conclusiones del estudio</b>		No identificamos estudios que cumplieran con los criterios de inclusión. Los ensayos de posicionamiento deben considerar los efectos de lo siguiente sobre las tasas de curación de las úlceras por presión: Los efectos de diferentes frecuencias de reposicionamiento, por ejemplo, 2 giros por hora, 3 giros por hora, 4 giros por hora, etc. Los efectos de diferentes regímenes de reposicionamiento, en combinación con un colchón de redistribución de la presión. Los efectos de diferentes frecuencias de reposicionamiento, en combinación con colchón de redistribución de presión			

<b>Número de orden: 26</b>	
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)	Pancorbo-Hidalgo, P. L., García-Fernández, F. P., Torra i Bou, J.-E., Verdú Soriano, J., & Soldevilla-Agreda, J. J. (2014). Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4.º Estudio Nacional de Prevalencia. <i>Gerokomos</i> , 25(4), 162–170. <a href="https://doi.org/10.4321/s1134-928x2014000400006">https://doi.org/10.4321/s1134-928x2014000400006</a>
<b>Base de datos de procedencia:</b>	PUBMED
<b>Lista de verificación:</b>	CASPE- 9/11 <b>Nivel de evidencia</b> <b>SIGN: 1++</b> <b>Grado de recomendación</b> SIGN: A
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b> Desde la perspectiva de la seguridad clínica, los sistemas de salud van aumentando el grado de importancia otorgado al problema de las úlceras por presión (UPP) como efecto adverso de la atención sanitaria y asumiendo algo que el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) venía reclamando desde su creación en 1994, “que las úlceras por presión (UPP), lejos de ser un proceso banal, inevitable o silente, son un problema de salud de primer orden a nivel mundial” .
	<b>Objetivo del estudio</b> El objetivo principal de esta investigación es obtener indicadores epidemiológicos actualizados sobre la prevalencia de UPP en España y determinar la tendencia temporal de esta.
<b>Metodología:</b>	<b>Tipo de estudio*</b> Estudio observacional, transversal, tipo encuesta epidemiológica mediante cuestionario.
	<b>Año de realización</b> 2014
	<b>Técnica de recogida de datos**</b> Encuesta epidemiológica, transversal, mediante cuestionario dirigido a profesionales que trabajen en centros sanitarios y sociosanitarios, públicos o privados, en España.
	<b>Población y muestra</b> La población del estudio fueron centros sanitarios y sociosanitarios residenciales, tanto públicos como privados.  Criterios de inclusión: cualquier ámbito en el que se proporcionen cuidados de salud (hospitales, centros de atención primaria [CAP] y CSS –residencias de mayores, centros de larga estancia y de cuidados paliativos) situados en el territorio del estado español.  No se establecieron criterios de exclusión “a priori”. Tras recoger los datos se excluyeron los que correspondían a centros situados en otros países. Muestreo no probabilístico, por conveniencia. La información fue proporcionada directamente por los profesionales que aceptaron participar en los diferentes ámbitos asistenciales.
<b>Resultados relevantes</b>	Se obtuvieron 509 cuestionarios válidos, un 66,7% son de hospitales, un 21,6% de atención primaria y un 16,7% de CSS. Las cifras de prevalencia obtenidas son: en hospitales, en adultos 7,87% (IC 95%: 7,31-8,47%); en unidades pediátricas de hospitales, 3,36% (IC 95%: 1,44-7,61%); en CSS, 13,41% (IC 95%: 12,6-14,2%), y en atención primaria, 0,44% (IC 95%: 0,41-0,47%) entre mayores de 65 años y 8,51% (IC 95%: 7,96-9,1%) entre pacientes en programas de atención domiciliaria. La prevalencia es más alta en unidad de cuidados intensivos (UCI), llegando al 18%.
<b>Discusión planteada</b>	Los resultados indican que las cifras de prevalencia de UPP en los centros sanitarios y sociosanitarios españoles han aumentado en el año 2013, en los tres niveles asistenciales en relación con los estudios nacionales anteriores. Considerando las estimaciones para toda la población que nos dan los IC 95%, en hospitales la prevalencia en adultos está entre el 7% y el 8,5%, en atención sociosanitaria alcanza un rango alarmante entre el 12% y el 14%, y en la atención primaria se sitúan entre el 8% y el 9%.  Aún no tenemos una explicación clara para esto, aunque la hipótesis más plausible podría ser el efecto de la crisis económica y los recortes sanitarios experimentados en nuestro país, que han hecho una gran mella en este tipo de centros, afectando tanto a los recursos humanos como a los materiales.
<b>Conclusiones del estudio</b>	La prevalencia de UPP en 2013 se mantiene estable entre el 7% y el 8% en hospitales, ha aumentado a un rango del 7,9% al 9,1% entre personas en ATDOM en atención primaria, y aumenta bastante, a un 12,6-14,2%, en CSS. La mayoría de las lesiones, un 65%, son de origen nosocomial, originadas durante el ingreso en hospitales o CSS. No hay cambios en el perfil de los pacientes con UPP, predomina el sexo femenino –excepto en hospitales, donde son más frecuentes en varones–, con una edad por encima de 72 años. En cuanto al tipo de lesiones, si bien la mayor parte son debidas a presión, hay porcentajes no desdeñables de LESCAH y lesiones combinadas presión + humedad

<b>Número de orden: 27</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)	Norman, G., Dumville, J. C., Moore, Z. E. H., Tanner, J., & Christie, J. (2015). Antibiotics and antiseptics for pressure ulcers. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> , 2015(3). <a href="https://doi.org/10.1002/14651858.CD011586">https://doi.org/10.1002/14651858.CD011586</a>				
<b>Base de datos de procedencia:</b>	PUBMED				
<b>Lista de verificación:</b>	<b>CASPE- 6/10</b>	<b>Nivel de evidencia</b>	<b>SIGN: 1+</b>	<b>Grado de recomendación</b>	<b>SIGN: B</b>
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b>	Las úlceras por presión, también conocidas como úlceras por decúbito, úlceras por decúbito y lesiones por presión, son áreas localizadas de lesión en la piel o el tejido subyacente, o ambos. Una variedad de tratamientos con propiedades antimicrobianas, incluidos los apósitos impregnados, se utilizan ampliamente en el tratamiento de las úlceras por presión. Se requiere una visión general clara y actualizada para facilitar la toma de decisiones con respecto al uso de terapias antisépticas o antibióticas en el tratamiento de las úlceras por presión. Esta revisión forma parte de un conjunto de revisiones Cochrane que investigan el uso de antisépticos y antibióticos en diferentes tipos de heridas. También forma parte de un conjunto de revisiones que investigan el uso de diferentes tipos de apósitos y tratamientos tópicos en el tratamiento de las úlceras por presión.			
	<b>Objetivo del estudio</b>	Evaluar los efectos de los antibióticos sistémicos y tópicos y los antisépticos tópicos sobre la cicatrización de las úlceras por presión infectadas y no infectadas que se tratan en cualquier contexto clínico.			
<b>Metodología:</b>	<b>Tipo de estudio*</b>	Revisión sistemática			
	<b>Año de realización</b>	2015			
	<b>Técnica de recogida de datos**</b>	En octubre de 2015 se realizaron búsquedas en: el Registro Cochrane de Heridas Especializadas, el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (CENTRAL) ( La Biblioteca Cochrane), Ovid MEDLINE, Ovid MEDLINE (en proceso y otras citas no indexadas), Ovid EMBASE y EBSCO CINAHL Plus. También se realizaron búsquedas en tres registros de ensayos clínicos y las referencias de los estudios incluidos y las revisiones sistemáticas relevantes. No hubo restricciones basadas en el idioma o la fecha de publicación o el contexto del estudio.  Dos autores de la revisión realizaron de forma independiente la selección de estudios, la evaluación del riesgo de sesgo y la extracción de datos			
	<b>Población y muestra</b>	Se incluyeron en la revisión los ensayos controlados aleatorios que reclutaron adultos con úlceras por presión en estadio II o superior.			
<b>Resultados relevantes</b>	Se incluyeron 12 ensayos (576 participantes); 11 tenían dos brazos y uno tenía tres brazos. Todos evaluaron los agentes tópicos, ninguno consideró los antibióticos sistémicos. Los ensayos incluidos evaluaron los siguientes agentes antimicrobianos: yodo povidona, yodo cadexómero, violeta de genciana, lisozima, apósitos de plata, miel, resina de pino, polihexanida, sulfadiazina de plata y nitrofurazona con etoxi-diaminoacridina.				
<b>Discusión planteada</b>	Hubo informes limitados de resultados secundarios. Los cinco ensayos que informaron el cambio en el tamaño de la herida como un resultado continuo no informaron pruebas claras a favor de ningún tratamiento antiséptico / antimicrobiano en particular. Para la resistencia bacteriana, un ensayo encontró algunas pruebas de una mayor erradicación de MRSA en participantes con úlcera tratada con un apósito de polihexanida en comparación con un hisopo de polihexanida (CR 1,48; IC del 95%: 1,02 a 2,13); los pacientes del grupo de apósitos también informaron menos dolor (DM -2,03; IC del 95%: -2,66 a -1,40). No hubo evidencia clara de adherencia entre las intervenciones en la resolución de la infección en otras tres comparaciones. La evidencia de los resultados secundarios varió de moderada a muy baja calidad; cuando no fue posible realizar una evaluación GRADE, identificamos limitaciones sustanciales que una evaluación habría tenido en cuenta				
<b>Conclusiones del estudio</b>	Los efectos relativos de los tratamientos antimicrobianos sistémicos y tópicos sobre las úlceras por presión no están claros. Cuando se encontraron diferencias en la cicatrización de heridas, estas a veces favorecieron el tratamiento de comparación sin propiedades antimicrobianas. Los ensayos son pequeños, clínicamente heterogéneos, generalmente de corta duración y con riesgo de sesgo alto o incierto. La calidad de la evidencia varía de moderada a muy baja; La evidencia en todas las comparaciones estaba sujeta a algunas limitaciones.				

<b>Número de orden: 28</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)	Silva, A. J., Pereira, S. M., Rodrigues, A., Rocha, A. P., Varela, J., Gomes, L. M., Messias, N., Carvalho, R., Luís, R., & Mendes, L. F. P. (2013). Economic cost of treating pressure ulcers: A theoretical approach. <i>Revista Da Escola de Enfermagem</i> , 47(4), 967–972. <a href="https://doi.org/10.1590/S0080-623420130000400028">https://doi.org/10.1590/S0080-623420130000400028</a>				
<b>Base de datos de procedencia:</b>	PUBMED				
<b>Lista de verificación:</b>	<b>CASPE- 8/10</b>	<b>Nivel de evidencia</b>	<b>SIGN: 1+</b>	<b>Grado de recomendación</b>	<b>SIGN: A</b>
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b>	<p>En cuanto al impacto económico de los costes asociados a las UPP, se estimó el coste total del tratamiento por ámbito sanitario en relación con la Comunidad Autónoma de Azores.</p> <p>El coste total de todas las categorías de PU fue de 7.086.415 EUR en el ámbito de la atención domiciliaria, 1.723 EUR, 509 en el ámbito hospitalario y 1.002.562 euros en los hogares de mayores.</p> <p>Por lo tanto, el costo total estimado del tratamiento de todas las categorías de PU fue de aproximadamente 9,812,486 EUR en Azores. Sin embargo, el impacto emocional de esta enfermedad impone altos costos a los pacientes y sus familiares en función del sufrimiento resultante.</p> <p>De hecho, las UPP imponen altos costos no solo relacionados con el tratamiento, sino también relacionados con los costos intangibles del sufrimiento causado a los pacientes y sus cuidadores.</p>			
	<b>Objetivo del estudio</b>	El objetivo del presente artículo es discutir los costes económicos asociados a las UPP tanto desde el punto de vista global (valorando su repercusión económica) como desde el punto de vista individual (abordando los costes intangibles)			
<b>Metodología:</b>	<b>Tipo de estudio*</b>	Estado actual del tema			
	<b>Año de realización</b>	2013			
	<b>Técnica de recogida de datos**</b>	Revisión estudios relacionados con el costo económico asociado a las UPP			
	<b>Población y muestra</b>	-			
<b>Resultados relevantes</b>	Aunque se trata de un problema de salud pública, son escasos los estudios publicados que faciliten la cuantificación del impacto económico de las UPP. De hecho, pocas investigaciones han establecido efectivamente la relevancia de la PU desde el punto de vista económico. Además, estos pocos estudios publicados se basan en aproximaciones de costes, como los realizados en España. En la Comunidad Autónoma de La Rioja, el coste total asociado a todas las categorías de UP en 1999 se estimó en 70 millones de PTAS, es decir, 421.000 euros				
<b>Discusión planteada</b>	Los indicadores más utilizados en los estudios de prevalencia de UPP incluyen la incidencia de caídas o heridas, bacteriemia y UP. Las estimaciones del alcance del problema planteado por PU son cruciales e incluyen el punto y el período de prevalencia. La prevalencia ofrece una visión estática de un problema en un momento dado, y en este caso, la prevalencia indica la proporción de una población que exhibe una o más UPP en un sitio en particular (prevalencia puntual) o por una duración específica (prevalencia de período).				
<b>Conclusiones del estudio</b>	<p>Los costos económicos asociados con las UPP son notablemente altos, a los que aún se debe agregar el impacto emocional y el sufrimiento (es decir, los costos intangibles). El enfoque teórico utilizado en el presente estudio tiene una limitación inherente al estilo narrativo de la encuesta de literatura que se realizó sin establecer un período definido o criterios de inclusión / exclusión</p> <p>Con base en las consideraciones antes mencionadas, los temas recomendados para estudios futuros incluyen los costos económicos directos asociados con la UPP y los costos intangibles para los pacientes y sus familiares. Si bien el enfoque del presente estudio fueron las UPP y sus costos asociados, la reflexión desencadenada apunta a la relevancia de la prevención. Debido a que las enfermeras son los profesionales de la salud que asumen la responsabilidad de ayudar a los pacientes, sus familias y la comunidad a preservar y promover la salud y lograr la máxima recuperación funcional en el menor tiempo posible, el papel de las enfermeras en la prevención de UPP en todos los niveles de atención debe ser enfatizado</p>				



<b>Número de orden: 29</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)	Lupiañez-Pérez, I., Morilla-Herrera, J. C., Kaknani-Uttumchandani, S., Lupiañez-Pérez, Y., Cuevas-Fernandez-Gallego, M., Martín-Santos, F., Caro-Bautista, J., & Morales-Asencio, J. M. (2017). A cost minimization analysis of olive oil vs. hyperoxygenated fatty acid treatment for the prevention of pressure ulcers in primary healthcare: A randomized controlled trial. <i>Wound Repair and Regeneration</i> , 25(5), 846–851. <a href="https://doi.org/10.1111/wrr.12586">https://doi.org/10.1111/wrr.12586</a>				
<b>Base de datos de procedencia:</b>	BVS				
<b>Lista de verificación:</b>	<b>CASPE- 9/11</b>	<b>Nivel de evidencia</b>	<b>SIGN: 1++</b>	<b>Grado de recomendación</b>	<b>SIGN: A</b>
<b>Introducción:</b>	<b>Resumen de la introducción</b>	Las úlceras por presión tienen un gran impacto en la familia, la sociedad y la economía. En primer lugar, porque ocurren comúnmente en la atención sanitaria y social. Su prevalencia en hospitales de España (8,24%) es muy similar a los valores correspondientes de países vecinos como Italia (8,3%), Francia (8,9%), Alemania (10,2%) y Portugal (12,5%) , y también a los de países más lejanos, como Jordania (12%). Los valores de prevalencia más altos reportados corresponden a Irlanda (18,5%), Gales (26,7%) , Bélgica (21,1%), Reino Unido (21,9%), Dinamarca (22,7%) y Suecia (23,0%). Con respecto a la ocurrencia de úlceras por presión en hogares de ancianos, quizás el estudio más importante realizado es el de Park-Lee , quien analizó la situación de los hogares de ancianos en EE. UU. Y registró una prevalencia del 11%. En España, 6,4% (mediana 5,55) . En atención primaria de salud, y específicamente en pacientes que reciben atención domiciliaria, se ha reportado una tasa bruta de prevalencia del 5,89%.			
	<b>Objetivo del estudio</b>	Análisis de minimización de costes de los resultados obtenidos de un ensayo clínico aleatorizado, paralelo, multicéntrico, de no inferioridad, triple ciego.			
<b>Metodología:</b>	<b>Tipo de estudio*</b>	Ensayo clínico aleatorizado, paralelo, multicéntrico, de no inferioridad, triple ciego.			
	<b>Año de realización</b>	2017			
	<b>Técnica de recogida de datos**</b>	Escala (Braden, MNA); Registro datos cualitativos.			
	<b>Población y muestra</b>	831 pacientes inmovilizados con riesgo de sufrir úlceras por presión. Estas personas se incluyeron en el estudio y se asignaron aleatoriamente de la siguiente manera: 437 al grupo de aceite de oliva y 394 al grupo de ácidos grasos hiperoxigenados.			
<b>Resultados relevantes</b>	El coste total del tratamiento durante 16 semanas fue de 19.758 € con HOFA y 9.566 € con aceite de oliva. La diferencia de coste global entre los dos tratamientos fue de 10.192 € a favor de aceite de oliva. A lo largo del período de seguimiento, el costo total del tratamiento para el grupo de HOFA duplicó el del grupo de aceite de oliva (ver Figura 1). Así, en la semana 1, el coste del tratamiento en el grupo de aceite de oliva fue de 729 €, frente a 1574 € para el grupo de HOFA. En la semana 8, a mitad del período de seguimiento, los costes fueron de 606 € y 1282 € respectivamente. Finalmente, en la semana 16, los costes fueron de 523 € y 1039 €, respectivamente. El costo semanal por paciente a lo largo del estudio se muestra en la Figura 1 (1,60 € para el aceite de oliva y 4,00 € para HOFA).				
<b>Discusión planteada</b>	Teniendo en cuenta los importantes ahorros económicos reflejados en este estudio, creemos que los resultados que reportamos, para los diferentes escenarios, son de gran importancia. Por ejemplo, en el ámbito doméstico, se puede ofrecer a los pacientes una alternativa de tratamiento que proporcione un ahorro económico de más del 50% en comparación con el enfoque convencional. En un contexto de grandes desigualdades socioeconómicas, como es el caso de la salud en el hogar, y además, agravado por la actual crisis financiera, el acceso a medidas de alto costo que no son financiadas por el sistema público de salud puede ser un problema casi insuperable para personas de bajos ingresos. En futuros estudios en esta área, sería útil examinar la cuestión de la accesibilidad y el uso de diferentes opciones de tratamiento, teniendo en cuenta la existencia de diferentes perfiles sociales.				
<b>Conclusiones del estudio</b>	El coste total del tratamiento durante 16 semanas fue de 19.758 € con ácidos grasos hiperoxigenados y 9.566 € con aceite de oliva. En general, el tratamiento del aceite de oliva fue 10.192 € menos costoso. Se ha concluido que la no inferioridad del aceite de oliva convierte a este producto en una alternativa eficaz para la prevención de úlceras por presión en pacientes inmovilizados y en un entorno doméstico. Este tratamiento permite ahorros considerables en costes directos				

<b>Número de orden: 30</b>					
<b>Cita bibliográfica</b> (Según Vancouver - APA)		Coleman, S., Gorecki, C., Nelson, E. A., Closs, S. J., Defloor, T., Halfens, R., Farrin, A., Brown, J., Schoonhoven, L., & Nixon, J. (2013). Patient risk factors for pressure ulcer development: Systematic review. <i>International Journal of Nursing Studies</i> , 50(7), 974–1003. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.11.019">https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.11.019</a>			
<b>Base de datos de procedencia:</b>		PUBMED			
<b>Lista de verificación:</b>		CASPE- 6/10	<b>Nivel de evidencia</b>	SIGN: 1-	<b>Grado de recomendación</b> SIGN: B
<b>Introducción:</b>	<i>Resumen de la introducción</i>	En general, no existe un factor único que pueda explicar el riesgo de úlceras por presión, sino una interacción compleja de factores que aumentan la probabilidad de desarrollo de úlceras por presión. Los tres factores de riesgo principales incluyen la movilidad / actividad, la perfusión (incluida la diabetes) y el estado de la piel / úlcera por presión. Ha habido una sobreinterpretación de los resultados de los estudios de factores de riesgo individuales			
	<i>Objetivo del estudio</i>	Identificar los factores de riesgo que predicen independientemente el desarrollo de úlceras por presión en poblaciones de pacientes adultos			
<b>Metodología:</b>	<i>Tipo de estudio*</i>	Revisión sistemática			
	<i>Año de realización</i>	2013			
	<i>Técnica de recogida de datos**</i>	Se realizaron búsquedas en 14 bases de datos electrónicas, cada una desde el inicio hasta marzo de 2010, con búsquedas manuales en revistas especializadas y actas de congresos; contacto con expertos y búsqueda de citas. No hubo restricción de idioma			
	<i>Población y muestra</i>	Los resúmenes fueron seleccionados, revisados según los criterios de elegibilidad, los datos extraídos y la calidad evaluados por al menos un revisor y verificados por un segundo.  Cuando fue necesario, se llevó a cabo una revisión estadística. Desarrollamos un marco de evaluación y una clasificación de la calidad basados en pautas para evaluar la calidad y las consideraciones metodológicas en el análisis, metanálisis y publicación de estudios observacionales.  Los estudios se clasificaron en calidad alta, moderada, baja y muy baja. Los factores de riesgo se clasificaron en dominios y subdominios de factores de riesgo. Se generaron tablas de evidencia y se realizó una síntesis narrativa resumida por subdominio y dominio.			
<b>Resultados relevantes</b>	De 5462 resúmenes recuperados, 365 se identificaron como potencialmente elegibles y 54 cumplieron con los criterios de elegibilidad. Los 54 estudios incluyeron 34,449 pacientes y poblaciones de pacientes agudos y comunitarios.  Diecisiete estudios se clasificaron como de calidad alta o moderada, mientras que 37 estudios (68,5%) tenían un número inadecuado de úlceras por presión y otras limitaciones metodológicas.				
<b>Discusión planteada</b>	Los factores de riesgo que emergen con mayor frecuencia como predictores independientes del desarrollo de úlceras por presión incluyen tres dominios principales de movilidad / actividad, perfusión (incluida la diabetes) y estado de la piel / úlceras por presión. La humedad de la piel, la edad, las medidas hematológicas, la nutrición y el estado general de salud también son importantes, pero no surgen con tanta frecuencia como los tres dominios principales. La temperatura corporal y la inmunidad pueden ser importantes, pero requieren más investigación con firmatoria.				
<b>Conclusiones del estudio</b>	En general, no existe un factor único que pueda explicar el riesgo de úlceras por presión, sino una interacción compleja de factores que aumentan la probabilidad de desarrollo de úlceras por presión. La revisión destaca las limitaciones de la interpretación excesiva de los resultados de los estudios individuales y los beneficios de revisar los resultados de una serie de estudios para desarrollar un análisis más detallado.				

## Annexo 2. Escala Braden y MNA

### 2.1 Escala Braden

	Percepción sensorial	Exposición a la humedad	Actividad	Movilidad	Nutrición	Roces y peligros de lesiones cutáneas
1	Completamente limitada	Constantemente húmeda	Encamado	Completamente inmóvil	Muy pobre	Problema
2	Muy limitada	Húmeda con frecuencia	En silla	Muy limitada	Probablemente inadecuada	Problema potencial
3	Ligeramente limitada	Ocasionalmente húmeda	Deambula ocasionalmente	Ligeramente limitada	Adecuada	Sin problema aparente
4	Sin limitaciones	Raramente húmeda	Deambula frecuentemente	Sin limitaciones	Excelente	

Riesgo alto 12 puntos o menos

Riesgo moderado 13-14 puntos

Riesgo bajo 15-16 puntos en pacientes menores de 75 años o 15-18 puntos en pacientes mayores de 75 años

Sin riesgo 17-23 puntos en pacientes menores de 75 años o 19-23 puntos en pacientes mayores de 75 años

### 2.2 MNA

#### Mini Nutritional Assessment

MNA<sup>®</sup>

Nestlé  
Nutrition Institute

Apellidos:  Nombre:

Sexo:  Edad:  Peso, kg:  Talla, cm:  Fecha:

Responda al cuestionario eligiendo la opción adecuada para cada pregunta. Sume los puntos para el resultado final.

#### Cribaje

**A Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?**

0 = ha comido mucho menos

1 = ha comido menos

2 = ha comido igual

**B Pérdida reciente de peso (<3 meses)**

0 = pérdida de peso > 3 kg

1 = no lo sabe

2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg

3 = no ha habido pérdida de peso

**C Movilidad**

0 = de la cama al sillón

1 = autonomía en el interior

2 = sale del domicilio

**D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?**

0 = sí

2 = no

**E Problemas neuropsicológicos**

0 = demencia o depresión grave

1 = demencia moderada

2 = sin problemas psicológicos

**F1 Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)<sup>2</sup>**

0 = IMC < 19

1 = 19 ≤ IMC < 21

2 = 21 ≤ IMC < 23

3 = IMC ≥ 23

SI EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL NO ESTÁ DISPONIBLE, POR FAVOR SUSTITUYA LA PREGUNTA F1 CON LA F2.  
NO CONTESTE LA PREGUNTA F2 SI HA PODIDO CONTESTAR A LA F1.

**F2 Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)**

0 = CP < 31

3 = CP ≥ 31

**Evaluación del cribaje**

(max. 14 puntos)

12-14 puntos:

estado nutricional normal

8-11 puntos:

riesgo de malnutrición

0-7 puntos:

malnutrición