

**HOSPITAL C. Q. HERMANOS AMEIJERAS
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA
PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA**

TÍTULO: PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

Autores:

Dr.C. Carlos A. León Román. Licenciado en Enfermería. Máster en Ciencia de Enfermería. Doctor en Ciencias de la Salud. Profesor e Investigador Titular.

MSc. Caridad Cairo Soler. Licenciada en Enfermería. Máster en Ciencia de la Comunicación. Profesora Consultante y Auxiliar.

MSc. Rosa Martina Díaz Calderón. Licenciada en Enfermería. Máster en Urgencias y Emergencias. Especialista Primer Grado en Enfermería Intensiva y Emergencia. Profesora Auxiliar.

Servicio: Departamento de Enfermería.

Correo: vdedoc@hha.sld.cu Teléfono: 78761605

INTRODUCCIÓN

Las lesiones por presión (LPP), anteriormente denominadas úlceras por presión, constituyen un gran problema de salud: deterioran la calidad de vida de los pacientes, con una repercusión negativa en sus familias y cuidadores, incrementan el consumo de recursos y los costos en salud. (González Consuegra RV, Cardona Mazo DM, Murcia Trujillo PA y Matiz Vera GD, 2014) (Colectivo de autores, 2017) (León Román CA, Cairo Soler C, 2020a)

Las LPP como problema de salud, son de rápida aparición y cursan con un proceso de larga curación debido al gran compromiso que se puede generar en las estructuras musculares y tendinosas de un área corporal, responsables en muchas ocasiones de otras complicaciones y la muerte del paciente que la padece. (León Román CA, Cairo Soler C, 2020a)

La prevalencia de éstas, oscila entre el 3 % y el 50 % en los servicios de cuidados intensivos, medicina interna y neurología (Valero Cárdenas H, Parra DI, Rocío Gómez R y Camargo Figuera FA, 2011). Otros autores han descrito un aumento de la población en riesgo para úlceras (obeso,

diabetes mellitus, ancianos). Por otra parte, estimaron que se gastan 2700 USD y que, al prevenir las úlceras, se disminuye entre 12 y 15 semanas el gasto de 40 000 USD en tratamiento. (Sullivan N y Schoelles KM, 2013)

Estudio realizado con información enviada por 21 departamentos de salud de Colombia, para indagar acerca del panorama nacional de las LPP, mostró que constituyen una problemática constante en el sistema de salud, con mayor presencia en los servicios de medicina interna con 41 % (46 casos). La causa principal en 98 % de los casos es la presión, seguido por cizalla, humedad e incontinencia. Se destaca que 43 % de los enfermeros no utilizan escalas para medir el riesgo. En las conclusiones, sus autores proponen que se realice un trabajo conjunto con el equipo interdisciplinario a nivel institucional para diseñar y aplicar estrategias de prevención de LPP que favorecerán la calidad de la atención a los pacientes. (González Consuegra RV, Cardona Mazo DM, Murcia Trujillo PA y Matiz Vera GD, 2014)

Si bien la ausencia de LPP es considerado un indicador positivo del cuidado de enfermería, por ser estos profesionales, los que asumen de manera más integral a los pacientes, el abordaje de la prevención y manejo de la LPP, debe ser multidisciplinario; es decir, un problema de todos los implicados en el proceso asistencial, por lo que se debe fomentar en la cultura de la seguridad en los servicios de salud. (Cometto MC, Gómez PF, Marcon Dal Sasso GT, Zárate Grajales RA, De Bortoli Cassiani SH, Falconí Morales C, 2011)

Es pertinente resaltar que las lesiones por presión, no aparecen dentro de las seis metas ni las nueve soluciones para la seguridad del paciente propuestas por la Organización Mundial de la Salud (OMS); sin embargo, es un “indicador clásico” de la calidad asistencial de enfermería (Colectivo de autores, 2017)

La prevención y control de lesiones por presión ha sido incorporado en el estándar: Atención médica de pacientes de alto riesgo y prestación de servicios de alto riesgo, de la *Joint Commission International*, (Joint Commission International, 2017) y retomado entre los estándares de calidad y seguridad del paciente que conforman en el Manual de Acreditación Hospitalaria del sistema de salud cubano. (Colectivo de autores, 2016)

Para alcanzar este estándar de calidad y seguridad del paciente, es necesario que las instituciones hospitalarias cuente con un protocolo de actuación (PA) que oriente la asistencia de

enfermería para evitar y minimizar las LPP en los pacientes, y sus posibles riesgos o daños. (Colectivo de autores, 2017)

Para elaborar el PA de enfermería en la prevención de LPP en el paciente hospitalizado, los autores se apoyaron en revisiones bibliográficas, en la mejor evidencia científica disponible sobre el tema, en sus experiencias profesionales en relación a la gestión de este evento adverso en instituciones prestadoras de servicios de salud y en el consenso de expertos. (León Román CA, Cairo Soler C, 2020a)

Para el diseño del PA, se utilizó la propuesta realizada por la Comisión de Protocolización del Hospital Hermanos Ameijeiras. (Negrín Villavicencio JA, Rodríguez Silva H, Galego Pimentel D, Pérez Caballero D, Castellanos Gutiérrez R, 2014). Su contenido, se estructuró mediante la lógica del Proceso de Atención de Enfermería, por ser el método científico de actuación profesional. (León Román CA, Caballero Muñoz E y Becerra Salas R, 2010)

La aplicación del PA, fomentará la visión del riesgo en la práctica clínica y se convertirá en una herramienta que ayude a la toma de decisiones clínicas del profesional de enfermería en la prevención y control del evento adverso, que normalice el quehacer profesional, al reducir la variabilidad de la práctica clínica y al mismo tiempo, se convertirá en una fuente poderosa de Información para el personal de nueva incorporación. (León Román CA, Cairo Soler C, 2020a)

OBJETIVOS

General:

Establecer la actuación de los profesionales de enfermería en la prevención de lesiones por presión en pacientes hospitalizados.

Específicos:

1. Determinar los pasos a seguir para la prevención de lesiones por presión.
2. Determinar los elementos valorativos y la escala para identificar el riesgo de lesiones por presión.
3. Generalizar las medidas e intervenciones para la prevención de lesiones por presión.

DESARROLLO

Los autores consideraron necesario exponer en el manuscrito, el concepto y elementos esenciales para la adecuada comprensión y aplicación del protocolo de actuación.

Lesión por presión. Concepto.

Es una lesión de origen isquémico localizada en la piel y/o tejidos subyacentes, producida por la acción combinada de factores extrínsecos, entre los que se destacan las fuerzas de presión y la cizalla, siendo determinante la relación presión-tiempo. (Díaz Calderón RM, Martínez Guijarro NM, Evans López M, Braña Suárez JC, Álvarez Rodríguez D y González Zulueta N, et al, 2016)

La integridad de la piel se puede ver alterada fundamentalmente por los siguientes factores: (Grupo de trabajo de úlceras por presión de La Rioja, 2009), (Lambert D, 2012)

Presión: es una fuerza que actúa perpendicular a la piel como consecuencia de la gravedad, provocando un aplastamiento tisular entre dos planos, uno perteneciente al paciente y otro externo a él (sillón, cama, sondas, etc.). La presión capilar oscila entre 6-32 mm de Hg. Una presión superior a 17 mm de Hg ocluirá el flujo sanguíneo capilar en los tejidos blandos, provocando hipoxia y, si no se alivia, necrosis de los mismos.

La formación de una LPP depende tanto de la presión que se ejerce sobre una zona de la piel como del tiempo que se mantiene esa presión; Kösiak demostró que una presión de 70 mm Hg, durante dos horas, puede originar lesiones isquémicas. Por lo tanto, este factor es el más importante en la aparición de las lesiones.

PRESIÓN + TIEMPO = LESIÓN

Fricción: es una fuerza tangencial que actúa paralelamente a la piel, produciendo roces por movimientos o arrastres. En el paciente en cama o sentado, el roce con las sábanas o superficies rugosas produce fuerzas de fricción espacialmente durante las movilizaciones.

Cizallamiento: (Fuerza externa de pinzamiento vascular): combina los efectos de la presión y la fricción. Son fuerzas paralelas que se producen cuando dos superficies adyacentes deslizan una

sobre otra. Por ejemplo, cuando se eleva la cabecera de la cama y cuando los pacientes sentados en una silla se deslizan hacia abajo.

Humedad: Un control ineficaz de la humedad puede provocar la aparición de problemas cutáneos como la maceración. La incontinencia mixta (fecal y urinaria), sudoración profusa, mal secado de la piel tras la higiene y el exudado de heridas producen deterioro de la piel y edema, disminuyendo su resistencia, haciéndola más predispuesta a la erosión y ulceración. La humedad aumenta también el riesgo de infección.

Las LPP pueden aparecer en cualquier lugar del cuerpo, dependiendo de la zona de piel que esté sometida a mayor presión y de la postura más habitual del paciente. Habitualmente, las localizaciones más frecuente van a ser las zonas de apoyo, que coinciden con prominencias o máximo relieve óseo.

PREVENCIÓN DE LESIÓN POR PRESIÓN EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO

A partir de ese momento, se muestra la metodología en seis momentos o pasos en un diagrama de flujo que se explica a continuación:

Valorar los factores de riesgo de lesión por presión (valoración inicial) (ver anexo 1)

El profesional de enfermería debe tener siempre presente la visión de riesgo en su práctica asistencial. En este sentido, al realizar la valoración Inicial al paciente hospitalizado, además de los aspectos generales y específicos relacionados con el problema de salud, debe incorporar elementos que le permitan identificar los riesgos que pueda presentar el paciente y dentro de ellos, el de LPP.

La posibilidad de que una persona experimente una LPP, está directamente relacionada con su vulnerabilidad para desarrollarla, por lo que estos elementos valorativos, deben estar centrados en la presencia de factores predisponentes (factores de riesgo).

Factores de riesgo:

Existen factores predisponentes que se pueden asociar en cinco grupos: (Díaz Calderón RM, Martínez Guijarro NM, Evans López M, Braña Suárez JC, Álvarez Rodríguez D y González Zulueta N, et al, 2016)

1. Fisiopatológicos. Consecuencia de diferentes problemas de salud.

- Lesiones cutáneas: edema, sequedad de piel, falta de elasticidad.
- Trastorno en el transporte de oxígeno: trastornos vasculares periféricos, éxtasis venoso, trastornos cardiopulmonares.
- Deficiencias nutricionales (por defecto o por exceso): delgadez, desnutrición, obesidad, hipoproteinemia, deshidratación.
- Trastornos inmunológicos: cáncer, sepsis.
- Alteración del estado de conciencia: estupor, confusión, coma.
- Deficiencias motoras: paresia, parálisis.
- Deficiencias sensoriales: pérdida de la sensación dolorosa.
- Alteración de la eliminación (urinaria/intestinal).
- Edad: mayores de 70 años.

2. Derivados del tratamiento. Consecuencia de determinadas terapias o procedimientos diagnósticos.

- Inmovilidad impuesta como resultado de determinadas alternativas terapéuticas: tratamientos o fármacos que tienen acción inmunopresora: radioterapia, corticoides, citostáticos, sedantes (benzodiazepinas) y otros.
- Sondajes con fines diagnósticos y/o terapéuticos: vesical, nasogástrico y otros.
- Uso de prótesis bucal con deficiencias técnicas o funcionales.

3. Situacionales

- Inmovilidad: personas que no se mueven en la cama. El 90 % de los pacientes con menos de 20 movimientos espontáneos durante la noche desarrollan úlceras, pacientes que no pueden sentarse en silla de ruedas o levantarse de la cama por sí mismos.
- Arrugas en ropa de cama, camisón, pijama y objetos que provoquen rozaduras.

4. Del desarrollo

- Ancianos: pañales, alteraciones tróficas de la piel.

5. Derivados del entorno

- Falta de orientación sanitaria a pacientes y familiares.
- Prácticas deficientes por parte del equipo de salud.
- Insuficiente cuidados preventivos por el equipo de salud.

Además de los factores predisponentes o de riesgos anteriormente señalados, se debe valorar los siguientes cambios en el estado general de las personas, de su entorno o en el tratamiento, por ejemplo: (Díaz Calderón RM, Martínez Guijarro NM, Evans López M, Braña Suárez JC, Álvarez Rodríguez D y González Zulueta N, et al, 2016).

- Isquemia de cualquier origen.
- Intervención quirúrgica prolongada (más de 10 horas).
- Trastornos hemodinámicos.
- Pruebas diagnósticas o terapéuticas que supongan reposo en cama de más de 24 horas.
- Cambio de cuidador habitual.

Observar con regularidad:

- La piel y zonas de prominencias óseas (sacro, caderas, tobillos, codos, etc.).
- Las zonas expuestas a la humedad (por incontinencia, transpiración, secreciones y otras).
- La presencia de sequedad, excoriaciones, eritema, maceración, fragilidad, temperatura e induración.
- Tener en cuenta que los pacientes con piel oscura pueden presentar tonos rojos, azules o morados.

Determinar el grado del riesgo (escala valorativa) (ver anexo 1)

Una de las principales herramientas que se puede utilizar en la práctica clínica para determinar el riesgo de LPP en los pacientes, son las escalas valorativas que evalúan el grado del riesgo que el paciente tiene en un momento determinado.

En la actualidad existen diferentes escalas valorativas para el riesgo, correctamente validadas. Dentro de ellas, se encuentra la escala de riesgo de lesiones por presión Norton, que fue

diseñada por la enfermera Norton en 1962, para evaluar a pacientes geriátricos. (Norton D, McLaren R y Exton-Smith AN, 1962), (Norton D, 1989) Posteriormente, en 1997, la escala Norton fue modificada por el Instituto Nacional de la Salud en Madrid, (Subdirección General de Relaciones Internas, 1997) y en ella se añadió una definición operativa para cada uno de los términos de cada parámetro, intentando así aumentar la fiabilidad interobservador. (Ver anexo 2)

Es pertinente resaltar que en 1998, se realizó la validez de criterio de la Escala de Norton modificada en comparación con otras seis escalas existentes, el estudio arrojó que la Escala de Norton modificada era válida como escala de medición de riesgo 100 % (sensibilidad y especificidad).(Quiralte C, Martínez RM y Fernández C, 1998). Desde ese mismo momento, ha sido una de las escalas más utilizadas en la práctica clínica de enfermería, por ser considerada un instrumento ágil, útil y eficaz para valorar el riesgo de lesiones de los pacientes.

Sin embargo, la escala por sí sola no contempla todos los aspectos que enfermería debe valorar, por lo que se recomienda, antes de su utilización, completar su valoración con los factores predisponentes o de riesgo anteriormente abordados.

Cada uno de los tópicos que la conforman (estado físico, mental, actividad, movilidad e incontinencia), posee una puntuación que oscila entre uno (altamente comprometido) y cuatro (sin compromiso). La sumatoria del total de puntuación alcanzada, permitirá realizar la clasificación de mínimo o no riesgo (mayor de 14 puntos); riesgo medio (13-14 puntos); riesgo alto (10-12 puntos); riesgo muy alto (05-09 puntos). (Ver anexo 2)

La escala valorativa para el riesgo puede no constituir un documento más dentro de la historia clínica, esta puede estar impresa en la estación de enfermería para guiar la valoración del riesgo, los resultados que emanen de su aplicación son los que se plasman en las observaciones de enfermería.

Reevaluar modificación del estado del paciente (ver anexo 1)

Si el paciente no presenta riesgo de LPP, se debe reevaluar la modificación de su estado clínico o derivados de la intervención terapéutica (abordados anteriormente). La reevaluación se realizará en cada turno, en aquellos pacientes vulnerables, lo que permitirá el monitoreo permanente del riesgo.

Si el paciente presenta riesgo de LPP (medio, alto o muy alto), se debe pasar al siguiente paso (diagnosticar).

Diagnosticar (Ver anexo 1)

Si el paciente presenta el riesgo, se debe reflejar en la observación el siguiente Diagnóstico de Enfermería **DE: Riesgo de lesión por presión en el adulto.**

Definición: Vulnerable a una lesión localizada de la piel y/o capas inferiores del tejido epitelial, generalmente sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión o de la presión combinada con cizallamiento. (NANDA, 2021)

La valoración realizada al paciente, permitirán identificar la presencia de características definitorias que sustentan este diagnóstico.

Entre los *factores relacionados* se encuentran:

- Efectos de factores mecánicos (fuerza de presión, fricción, cizallamiento, sujeciones).
- Deterioro de la inmovilidad.
- Inmovilidad prolongada.

Es pertinente destacar este diagnóstico de enfermería, aparece con el código de registro [00304] que se encuentra dentro de la Taxonomía II de la NANDA, en el Dominio 11: Protección/ Seguridad, Clase 2: Lesión física. (NANDA, 2021)

Planificar / ejecutar medidas e intervenciones preventivas (Ver anexo 1)

Las intervenciones de enfermería para la prevención de las LPP, en el paciente hospitalizado, están enfocadas hacia los factores de riesgos identificados en la valoración. Las acciones que las conforman están encaminadas a la prevención de la lesión, la promoción de la salud y el fomento de la calidad de vida del paciente.

La intervención de elección para prevenir este evento adverso es la NIC [3540]: Prevención de úlceras por presión. Agrupada en el Campo: 2 Fisiológico: Complejo, Clase: L Control de la piel/heridas.

La intervención de elección para prevenir este evento adverso es la NIC [3540]: Prevención de úlceras por presión. Agrupada en el Campo: 2 Fisiológico: Complejo, Clase: L Control de la piel/heridas. (Bulechek GM, Butcher H K y McCloskey Duchterman J, 2018) Por lo tanto, en el presente PA, se realizará énfasis en las actividades de enfermería que esta intervención agrupa.
Intervención: NIC [3540]: Prevención de úlceras por presión.

Definición: Prevención de la formación de úlceras por presión en un individuo con alto riesgo de desarrollarlas. (Bulechek GM, Butcher H K y McCloskey Duchterman J, 2018)

El personal de enfermería debe seleccionar de las acciones que se listan a continuación, las que se adecuen a la situación existente, tanto del propio paciente como del entorno, para conformar el plan de cuidados individualizado, que se planificará y ejecutará para la prevención de las LPP en el paciente hospitalizado.

Actividades (acciones de enfermería):

- Utilizar una herramienta de valoración de riesgo establecida para valorar los factores de riesgo del individuo (escala de Norton).
- Documentar cualquier episodio anterior de formación de lesión por presión.
- Documentar el peso y los cambios de peso.
- Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego a diario.
- Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida.
- Eliminar la humedad excesiva en la piel causada por la transpiración, el drenaje de heridas y la incontinencia fecal o urinaria.
- Propiciar los cambios posturales frecuentemente, cada 1-2 horas o según corresponda.
- Realizar las vuelta en el lecho con cuidado (p. ej., evitar el cizallamiento) para evitar lesiones en una piel frágil.
- Poner el programa de cambios posturales en el plan de cuidados para su cumplimiento.
- Inspeccionar la piel de las prominencias óseas y demás puntos de presión al cambiar de posición al menos una vez al día.
- Evitar dar masajes en los puntos de presión enrojecidos.

- Colocar al paciente en posición ayudándose con almohadas para elevar los puntos de presión encima del colchón.
 - Mantener la ropa de cama limpia, seca y sin arrugas.
 - Al tender la cama, realizar pliegues a la sábana cubre paciente, para evitar presión en los dedos de los pies.
 - Utilizar camas y colchones especiales, según corresponda.
 - Evitar mecanismos de tipo flotador para la zona sacra.
 - Humedecer la piel seca que se encuentre intacta.
 - Realizar limpieza y cuidados locales de la piel: limpiar, secar y lubricar con cremas hidratantes.
 - Evitar el agua caliente y utilizar un jabón suave para el baño diario.
 - Realizar secado meticuloso sin fricción, incidiendo especialmente en las zonas de pliegues.
 - Vigilar las fuentes de presión y de fricción.
 - Aplicar protectores para los codos y los talones, según corresponda.
 - Proporcionar con frecuencia pequeños cambios de la carga corporal.
 - Proporcionar un trapecio para ayudar al paciente a desplazar el peso con frecuencia.
 - Controlar la movilidad y la actividad del paciente.
 - Realizar una valoración nutricional al paciente.
 - Asegurar una nutrición adecuada, especialmente rica en proteínas, vitaminas B y C, hierro y calorías por medio de suplementos, si es preciso.
 - Ayudar al paciente a mantener un peso saludable.
 - Solicitar a los miembros de la familia/cuidador primario, su colaboración en la prevención de LPP. (*)
 - Enseñar a los miembros de la familia/cuidador primario, a vigilar si hay signos de solución de continuidad de la piel, según corresponda. (*)
 - Entrenar a los miembros de la familia/cuidador primario de pacientes con riesgo permanente de lesión por presión, las medidas e intervenciones preventivas que se deben implementar como parte del plan de cuidados en el contexto extrahospitalario. (*)
- (*) Actividades de enfermería incorporadas por los autores del protocolo.

Los autores desean esclarecer, que para la prevención de este evento adverso, los profesionales de enfermería (como complemento), pueden consultar las siguientes intervenciones: NIC [3584]: Cuidados de la piel: tratamiento tópico,(Bulechek GM, Butcher H K y McCloskey Duchterman J, 2018a); NIC [0740]: Cuidados del paciente encamado, (Bulechek GM, Butcher H K y McCloskey

Duchterman J, 2018b); NIC[3500]: Manejo de presiones, (Bulechek GM, Butcher H K y McCloskey Duchterman J, 2018c)

Evaluar presencia de lesiones por presión (Ver anexo 1)

Al finalizar cada turno, el personal de enfermería reflejará en la evolución del paciente con riesgo de LPP, las notas de resumen, donde se realizará una evaluación de las respuestas en relación con los resultados esperados en el paciente, los cambios o no de las características de la piel durante el turno, lo que permitirá poner en evidencia la efectividad de las intervenciones de enfermería planificadas y ejecutadas.

De no experimentar el paciente LPP, se continúa realizando las actividades a partir de la fase del diagnóstico de enfermería, como aparece en el diagrama de flujo del presente PA.

Si el paciente experimentó LPP, aplicar el diagrama de flujo reflejado en el Sistema de Registro y Notificación de Lesión por Presión en Pacientes Hospitalizados.

EVALUACIÓN Y CONTROL DEL PROTOCOLO ASISTENCIAL

Para la evaluación y control del PA, se proponen los siguientes indicadores, organizados mediante la clasificación propuesta por A. Donabedian, para evaluar la calidad de la atención en salud. (León Román CA, 2008). Estos responden a indicadores de estructura, proceso y resultado. (León Román CA, Cairo Soler C, 2020a) No obstante, se desea esclarecer que, para la evaluación integral del presente PA de enfermería relacionado con las LPP de pacientes hospitalizados, se deben incorporar otros indicadores que se derivan del Sistema de Registro y Notificación de Lesión por Presión en Pacientes Hospitalizados, elaborados por estos autores. (León Román CA, Cairo Soler C, 2020b)

INDICADORES DE ESTRUCTURA		Estándar %
Recursos humanos	% de personal de enfermería capacitado para aplicar el PA	≥95 %
Recursos materiales	% de disponibilidad del PA en las salas de hospitalización y departamentos asistenciales	100 %
	% de disponibilidad de la escala valorativa según el PA para su utilización en las salas de hospitalización y departamentos asistenciales	100 %

Recursos organizativos	Disponibilidad del diseño organizativo para aplicar el PA	100 %
	% de modelos de Registro de Lesión por Presión en Pacientes Hospitalizados, con datos completos y correctos	100 %
	% de modelos de Notificación de Lesión por Presión en Pacientes Hospitalizados, ingresados en la base de datos	100 %
INDICADORES DE PROCESO		Estándar %
% de pacientes vulnerables que se le realizó la valoración inicial del riesgo de lesiones por presión		≥95 %
% de pacientes con riesgo de lesión por presión identificado en la historia clínica		≥95 %
% de HC de pacientes con riesgo de lesión por presión con planificación y ejecución de medidas e intervenciones preventivas		≥95 %
INDICADORES DE RESULTADO		Estándar %
% de pacientes encamado sin lesión por presión		≥95 %
% de pacientes notificados con lesión por presión		< 1 %
% de pacientes con lesión por presión que presentaron complicaciones		< 1 %
% de pacientes que lograron cicatrizar la lesión		≥85 %

Fuente: Elaboración propia

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., y McCloskey Duchterman, J. (2018). Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 7ma ed. Barcelona: Elsevier, pp. 691-2.
- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., y McCloskey Duchterman, J. (2018a). Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 7ma ed. Barcelona: Elsevier, pp. 237.
- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., y McCloskey Duchterman, J. (2018b). Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 7ma ed. Barcelona: Elsevier, pp. 274.
- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., y McCloskey Duchterman, J. (2018c). Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 7ma ed. Barcelona: Elsevier, pp. 560.
- Colectivo de autores. (2016). Manual de acreditación hospitalaria [documento en edición]. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas, pp. 46-7.
- Colectivo de autores. (2017). Manual de administración y gestión en enfermería. Tomo I. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, pp. 198-215.
- Cometto, M. C., Gómez, P. F., Marcon Dal Sasso, G. T., Zárate Grajales, R. A., De Bortoli Cassiani, S. H., y Falconí Morales, C. (2011). Enfermería y seguridad de los pacientes. Washington, D. C. Organización Panamericana de la Salud; OPS, pp. 99.
- Díaz Calderón, R. M., Martínez Guijarro, N. M., Evans López, M., Braña Suárez, J. C., Álvarez Rodríguez, D., González Zulueta, N., et al. (2016). Manual para la prevención y cuidados de lesiones por fricción, humedad y úlceras por presión. Departamento Nacional de Enfermería. Ministerio de Salud Pública. La Habana: OPS, pp. 1-3.
- González Consuegra, R. V., Cardona Mazo, D. M., Murcia Trujillo, P. A., y Matiz Vera, G. D. (2014). Prevalencia de úlceras por presión en Colombia: informe preliminar. *rev. fac. med.* 62(3):1-32. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112014000300006&lng=en.
- Grupo de trabajo de úlceras por presión de La Rioja. (2009). Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las úlceras por presión. Logroño: Consejería de Salud de La Rioja, pp. 13.
- Joint Commission International. (2017). Estándares de acreditación de la Joint Commission International para Hospitales. 6a ed. Illinois: Oakbrook Terrace, pp. 102-3.
- Lambert, D. (2012). Prevention of incontinence-associated dermatitis in nursing home residents. *Annals of Long-Term Care*; 20(5):25-9.
- León Román, C. A., Caballero Muñoz, E., y Becerra Salas, R. (2010). Conceptualización del Proceso de Enfermería. En: Caballero Muñoz, E, Becerra Salas, R, Hullin Lucay-Cossio, C.

(Eds.). Proceso de enfermería e informática para la gestión del cuidado. Santiago de Chile: Editorial mediterráneo, pp. 139-157.

- León Román, C. A. (2008). Calidad en los servicios de urgencia. En: León Román C. A. (Ed.). Enfermería en urgencias. Tomo I. La Habana Editorial Ciencias Médicas, pp.19-26.

- León Román, C.A., Cairo Soler, C. (2020a). Metodología para la protocolización de enfermería en la prevención de lesiones por presión en pacientes hospitalizados. Rev Cubana Enferm [Internet]. 2020;36(1):[aprox. 8 p.]. Recuperado de: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3264>

- León Román, C.A., Cairo Soler, C. (2020b). Metodología para la protocolización de enfermería en el registro y notificación de lesión por presión en pacientes hospitalizados. Rev Cubana Enferm [Internet]. 2020;36(2):[aprox. 8 p.]. Recuperado de: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3265>

- NANDA. (2021). Nursing Diagnoses. Definitions and classification. 2021-2023. 12th ed. New York: Thieme Publishers; 2021. p. 497-8.

- Negrín Villavicencio, J. A., Rodríguez Silva, H., Galego Pimentel, D., Pérez Caballero, D., Castellanos Gutiérrez, R. (2014). Asistencia médica basada en protocolos asistenciales aplicada en el Hospital Hermanos Ameijeiras. En: Colectivo de Autores. Manual de prácticas médicas del Hospital Hermanos Ameijeiras. V edición [CD-ROM]. Editorial Ciencias Médicas, pp. 513-21. ISBN: 978-959-212-861-3.

-Norton, D., McLaren, R., y Exton-Smith, A. N. (1962). An Investigation of Geriatric Nursing Problems in Hospital. London: Churchill Livingstone, pp. 193-224.

-Norton. D. (1989).Calculating the risk: reflections on the Norton Scale.Decubitus, 2:24-31.

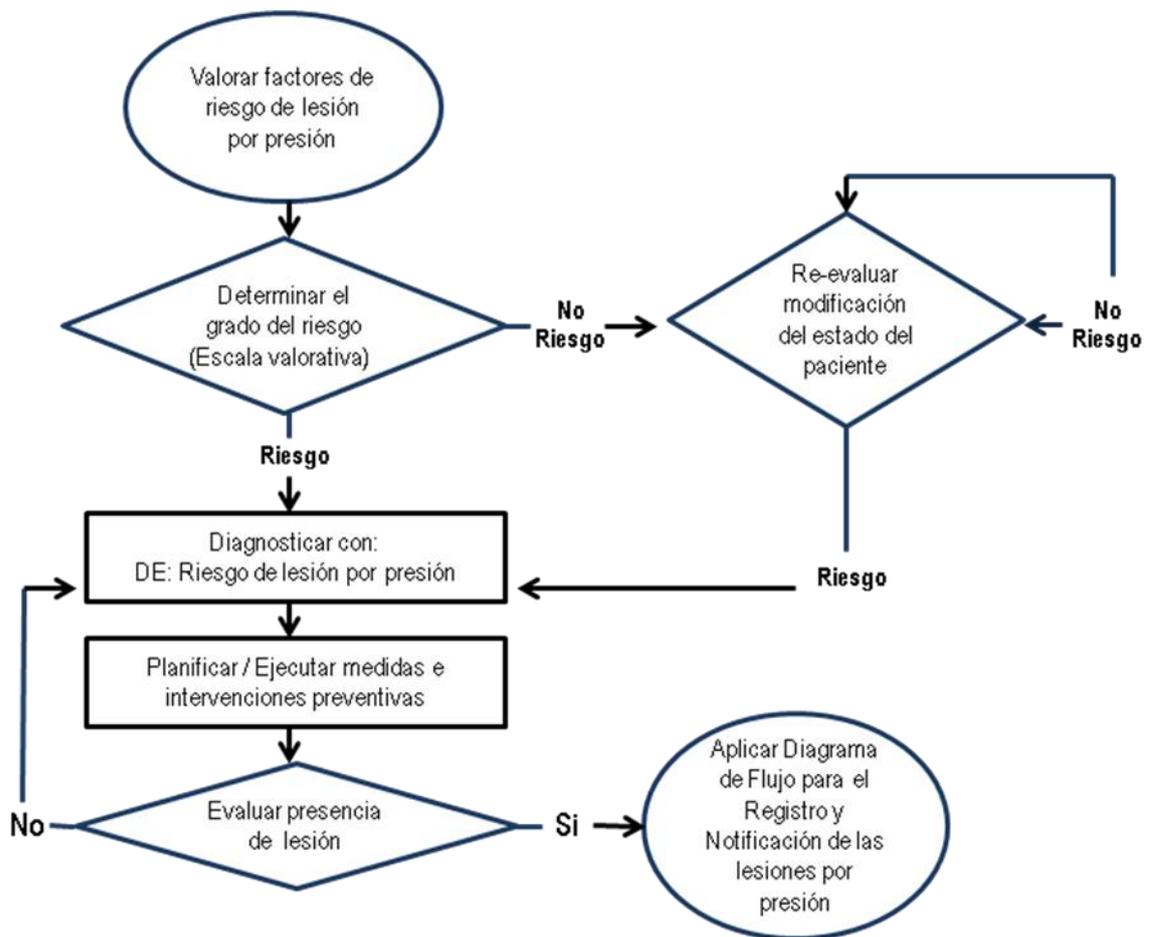
-Subdirección General de Relaciones Internas. (1997). Insalud. Guía de cuidados enfermeros. Úlceras por presión. Madrid: Dirección General del Insalud. Recuperado de: http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guia_ulceras.pdf

- Sullivan, N., y Schoelles, K. M. (2013).Preventing in-facility pressure ulcers as a patient safety strategy: A systematic review. Annals of Internal Medicine 158:5 Part 2, pp. 410-6.

- Valero Cárdenas, H., Parra D. I., Rocío Gómez R., y Camargo-Figuera F. A. (2011).Prevalencia de úlcera por presión en una institución de salud. Bucaramanga Rev. Univ. Ind. Santander. Salud. 43(3): Oct-Dec.

-Quiralte, C., Martínez, R. M., y Fernández, C. (1998). Estudio de validez de criterio de la escala de Norton modificada del hospital clínico San Carlos. Enf Clin, jul 8(4);151-6. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2891801>

Anexo 1. Diagrama de flujo para la prevención de lesión por presión en el paciente hospitalizado



Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Escala de riesgo de lesiones por presión Norton modificada

ESCALA NORTON MODIFICADA				
Estado Físico General	Estado Mental	Actividad	Movilidad	Incontinencia
<p>BUENO (4) -Nutrición: Persona que realiza 4 comidas diarias. Toma todo el menú. -Ingesta de líquidos: 1.500-2.000cc/día (8-10 vasos). -Temperatura corp.: de 36 a 37° C. -Hidratación: Persona que tiene peso mantenido, con relleno capilar rápido, mucosas húmedas, rosadas y recuperación rápida del pliegue cutáneo.</p>	<p>ALERTA (4) -Paciente orientado en tiempo, lugar y personas. -Responde adecuadamente a estímulos: visuales, auditivos y táctiles. -Comprende la información. <i>Valoración:</i> Solicitar al paciente que diga nombre, fecha, lugar y hora.</p>	<p>AMBULANTE (4) -Independiente total. -No necesita depender de otra persona. -Capaz de caminar solo, aunque se ayude de aparatos con más de un punto de apoyo o lleve prótesis.</p>	<p>TOTAL (4) -Es totalmente capaz de cambiar de postura corporal de forma autónoma, mantenerla o sustentarla.</p>	<p>NINGUNA (4) -Control de ambos esfínteres. -Implantación de sonda vesical y control de esfínter anal.</p>
<p>MEDIANO (3) -Nutrición: Persona que realiza 3 comidas diarias. Toma más de la mitad del menú. -Ingesta de líquidos: 1.000-1.500 cc/día (5-7 vasos). -Temperatura corp.: de 37° a 37,5° C. -Hidratación: Persona con relleno capilar lento y recuperación del</p>	<p>APATICO (3) -Aletargado, olvidadizo, somnoliento, pasivo, torpe, perezoso. -Ante un estímulo despierta sin dificultad y permanece orientado. -Obedece órdenes sencillas. -Posible desorientación en el tiempo y respuesta verbal lenta, vacilante. <i>Valoración:</i> Dar</p>	<p>CAMINA CON AYUDA (3) -La persona es capaz de caminar con ayuda o supervisión de otra persona o de medios mecánicos, como aparatos con más de un punto de apoyo (bastones de tres puntos de apoyo, bastón cuádruple, andadores, muletas).</p>	<p>DISMINUIDA (3) -Inicia movimientos voluntarios con bastante frecuencia, pero requiere ayuda para realizar, completar o mantener algunos de ellos.</p>	<p>OCASIONAL (3) -No controla esporádicamente uno o ambos esfínteres en 24 h.</p>

pliegue cutáneo lento.	instrucciones al paciente como: tocar con la mano la punta de la nariz.			
------------------------	---	--	--	--

Continuación...

ESCALA NORTON MODIFICADA cont...				
Estado Físico General	Estado Mental	Actividad	Movilidad	Incontinencia
<p>REGULAR (2) -Nutrición: Persona que realiza 2 comidas diarias. Toma la mitad del menú. -Ingesta de líquidos: 500-1.000 cc/día (3-4 vasos). -Temperatura corp.: de 37.5° a 38° C. -Hidratación: Ligeros edemas, piel seca y escamosa. Lengua seca y pastosa.</p>	<p>CONFUSO (2) -Inquieto, agresivo, irritable, dormido. -Respuesta lenta a fuertes estímulos dolorosos. -Cuando despierta, responde verbalmente pero con discurso breve e inconexo. -Si no hay estímulos fuertes se vuelve a dormir. Intermitentemente desorientado en tiempo, lugar y/o personas. <i>Valoración:</i> Pellizcar la piel, pinchar con una aguja.</p>	<p>SENTADO (2) -La persona no puede caminar, no puede mantenerse de pie, es capaz de mantenerse sentado o puede moverse en una silla o sillón. -La persona precisa ayuda humana o mecánica.</p>	<p>MUY LIMITADA (2) -Solo inicia movilizaciones voluntarias con escasa frecuencia y necesita ayuda para finalizar todos los movimientos.</p>	<p>URINARIA O FECAL (2) -No controla uno de los dos esfínteres permanentemente. -Colocación adecuada del colector con atención a fugas, pinzamientos y puntos de fijación.</p>
<p>MUY MALO (1) -Nutrición: Persona que realiza 1 comida al día. Toma un tercio del menú. -Ingesta de líquidos: < 500cc/día (<3 vasos). -Temperatura corp.: >38.5° o <</p>	<p>ESTUPOROSO / COMATOSO (1) Estuporoso: -Desorientado en tiempo, lugar y personas. -Despierta solo a estímulos dolorosos, pero no hay respuesta verbal. -Nunca está</p>	<p>ENCAMADO (1) -Dependiente para todos sus movimientos (dependencia total). -Precisa ayuda humana para conseguir cualquier objeto (comer,</p>	<p>INMOVIL (1) -Es incapaz de cambiar de postura por si mismo, mantener la posición corporal o sustentarla.</p>	<p>URINARIA + FECAL (1) -No controla ninguno de sus esfínteres.</p>

35.5° C. -Hidratación: Edemas generalizados, piel seca y escamosa. Lengua seca y pastosa. Persistencia del pliegue cutáneo.	totalmente despierto. Comatoso: -Ausencia total de respuesta, incluso la respuesta refleja. <i>Valoración:</i> Presionar el tendón de Aquiles. Comprobar si existe reflejo corneal, pupilar y faríngeo.	asearse, etc.).		
---	---	-----------------	--	--

Continuación...

Clasificación del Riesgo	
Puntuación	Tipo de Riesgo
05 – 09 Puntos	MUY ALTO
10 – 12 Puntos	ALTO
13 – 14 Puntos	MEDIO
Mayor de 14 Puntos	MINIMO/ NO RIESGO

Fuente: Tomado de Subdirección General de Relaciones Internas (1997).