



FACTORES DE RIESGO Y MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A LAS INFECCIONES DE SITIO QUIRÚRGICO EN SALA DE **OPERACIONES**

RISK FACTORS AND PREVENTIVE MEASURES ASSOCIATED WITH SURGICAL SITE INFECTIONS IN THE OPERATING ROOM

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO **ESPECIALIZADO**

AUTORA

ERIKA ROCIO OROSCO OJEDA

ASESORA

YAMILED OCHANTE AYACHO

LIMA - PERÚ

2024

ASESORES DE TRABAJO ACADÉMICO ASESORA

Magister Yamiled Ochante Ayacho

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: 0000 - 0002 - 3939- 5674

DEDICATORIA:

A mis hijos Thais, Mía y Liam por su amor y comprensión cada día.

A mi esposo Raúl, el amor de vida, por su apoyo incondicional en este esfuerzo personal para mi desarrollo profesional.

AGRADECIMIENTO:

A Dios por darme la vida, salud y entendimiento en el proceso formativo de especialización.

A mis padres que desde el cielo me acompañan.

A mi asesora por su comprometida dedicación en la elaboración del presente trabajo para mi especialización profesional.

A los profesores de la Universidad Privada Cayetano Heredia por la cátedra especializada para afianzar conocimiento especializado y cuya experiencia sirve de estímulo en el desarrollo de la profesión.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

presente trabajo			

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Erika Rocio Orosco Ojeda, declaro que el presente trabajo monográfico titulado "Factores de riesgo y medidas preventivas asociadas a las infecciones de sitio quirúrgico en sala de operaciones" es original y se desarrolló de acuerdo con la normativa y procedimientos de trabajos académicos de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, respetando la ética y la conducta responsable en la investigación, para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Centro Quirúrgico. Asimismo, declaro que no tengo ninguna situación de conflicto de interés real, potencial o evidente, en relación con la ejecución del presente trabajo.

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

FACTORES DE RIESGO Y MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A LAS INFECCIONES DE SITIO QUIRÚRGICO EN SALA DE OPERACIONES

INFORM	E DE ORIGINALIDAD	
INDIC	2% 11% 3% PUBLICACIONES	1 % TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
FUENTE	S PRIMARIAS	
1	www.elsevier.es Fuente de Internet	1 %
2	es.slideshare.net Fuente de Internet	1%
3	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
4	pesquisa.bvsalud.org	1%
5	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
6	noticia.educacionenred.pe	<1%
7	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1%
8	D. Dulon, I. Mosnier, D. Bouccara. "Ototoxicidad farmacológica", EMC - Otorrinolaringología, 2013	<1%

TABLA DE CONTENIDOS

RESU	JMEN	• • • • • •
ABST	TRACT	
I. II	NTRODUCCIÓN	1
II.	OBJETIVOS	10
III.	MATERIALES Y MÉTODOS	11
IV.	RESULTADOS	12
V.	DISCUSIÓN	14
VI.	CONCLUSIONES	22
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
VIII.	TABLAS, GRÁFICOS Y FIGURAS	
ANEX	XOS	

RESUMEN

Introducción: La infección de sitio quirúrgico (ISQ) es el tipo de infección con mayor incidencia en un centro hospitalario y representa un grave problema de salud pública. Por esta razón, se debe investigar y conocer los factores de riesgo que la desarrollan para implementar medidas de prevención con evidencia científica. **Objetivo:** Determinar a partir de evidencias bibliográficas los factores de riesgo y medidas de prevención en infección de sitio quirúrgico aplicadas por personal de enfermería en centro quirúrgico. Metodología: Se aplicó la revisión bibliográfica con diseño descriptivo y tipo retrospectivo de artículos comprendidos en el período 2018-2023. La búsqueda de documentos se realizó en bases de datos de acceso libre como PubMed, Dialnet, Scielo, Redalyc, BVS, Google Scholar, Scopus, Medigraphic. **Resultados:** El análisis de evidencia encontrada describe que los factores de riesgo con mayor incidencia para la infección de sitio quirúrgico, son de naturaleza intrínseca entre los que destacan la edad, obesidad, diabetes y estado inmunosupresor. Entre los factores de riesgo extrínseco destacan el tipo de cirugía y el tiempo de la intervención quirúrgica. Las medidas de prevención más aplicadas fueron eliminación de vello, profilaxis antibiótica, y control de normotermia y de glucemia. Conclusión: El análisis de la evidencia científica consultada muestra que el personal de enfermería conoce los factores de riesgo que desarrollan ISQ y las medidas de prevención con evidencia científica; pero se debe realizar seguimiento, control y evaluación en todo el procedimiento quirúrgico para detectar oportunamente situaciones y riesgos de posible desarrollo de ISQ.

Palabras clave: infección del sitio quirúrgico, factores de riesgo, prevención, incisión quirúrgica, infección intrahospitalaria.

ABSTRACT

Introduction: Surgical site infection (PSI) is the type of in-hospital infection with the highest incidence in a hospital and represents a serious public health problem. For this reason, it is necessary to investigate and know the risk factors that develop it to implement prevention measures with scientific evidence. Objective: To determine, based on bibliographic evidence, the risk factors and prevention measures for surgical site infection applied by nursing staff in surgical centers. **Methodology:** The bibliographic review was applied with descriptive design and retrospective type of articles included in the period 2018-2023. The document search was performed on free access databases such as PubMed, Dialnet, Scielo, Redalyc, BVS, Google Scholar, Scopus, Medigraphic. Results: The evidence analysis found describes that the risk factors with the highest incidence for surgical site infection are intrinsic in nature, among which are age, obesity, diabetes and immunosuppressive status. Extrinsic risk factors include the type of surgery and the time of surgery. The most widely applied prevention measures were hair removal, antibiotic prophylaxis, and control of normothermia and glycaemia. Conclusion: The analysis of the scientific evidence consulted shows that the nursing staff knows the risk factors that develop ISQ and the prevention measures with scientific evidence; but monitoring, monitoring and evaluation should be carried out throughout the surgical procedure to detect in a timely manner situations and risks of possible development of ISQ.

Key words: surgical site infection, risk factors, prevention, surgical incision, hospital-acquired infection.

I. INTRODUCCIÓN

La infección de sitio quirúrgico (ISQ), según el Sistema Nacional de Vigilancia de Infecciones Nosocomiales (NNIS) del Centro de Control de Enfermedades (CDC) y el Centro Europeo de Prevención y Control de Enfermedades (ECDC), se define como aquella que se produce en la parte del cuerpo donde se realizó la incisión quirúrgica o el contorno de ella, luego del procedimiento o la intervención quirúrgica (1).

El período de ocurrencia de la infección depende de factores endógenos y exógenos. Por eso es necesario una vigilancia correcta de las ISQ para garantizar la salud y la seguridad del paciente, pues, la infección puede aparecer una semana después de la intervención; aunque generalmente todas las ISQ aparecen hasta 30 días luego de la cirugía y en casos de implantes de prótesis puede ocurrir luego de 90 días (EEUU) o hasta después de transcurrido un año (Europa, ECDC) (2).

Por ello para reducir la incidencia de las ISQ el personal de enfermería quirúrgica debe conocer e identificar los factores de riesgo que la desarrollan, los métodos de prevención, los sistemas de detección y las estrategias de control (3).

La infección de sitio quirúrgico (ISQ) es una consecuencia adversa sobre el estado de salud, integridad y seguridad del paciente que con mayor frecuencia se presenta en centros hospitalarios a nivel mundial y constituye un grave problema de salud pública (4,5).). La ISQ representa el 25 % entre los tipos de infecciones asociadas con la atención en salud y es la tercera con mayor prevalencia en centros hospitalarios (6). En países desarrollados como España presenta mayor prevalencia en pacientes quirúrgicos con un 21,3 % del total de infecciones relacionadas con la asistencia en salud (IRAS) (7); mientras que en los países de la región

latinoamericana la prevalencia de infecciones quirúrgicas tiene un promedio de 4,12 % (8).

La aplicación de la tecnología en el campo médico ha permitido significativos avances en la implementación de medidas de vigilancia, control y prevención de infecciones en sitio quirúrgico (ISQ) evidenciados en métodos de esterilización, técnicas quirúrgicas, mejores instrumentos quirúrgicos y profilaxis antibiótica (9). Sin embargo, la ISQ sigue siendo el principal tipo de infecciones asociadas en atención de salud con una incidencia del 2 al 11 % en las intervenciones quirúrgicas realizadas y asociada con altos costos de hospitalización, excesivas estancias hospitalarias y altos niveles de morbilidad y mortalidad (10). Por esta razón, la ISQ debe ser un tema prioritario en los programas de vigilancia, control y prevención de infecciones en centros quirúrgicos para implementar medidas efectivas de prevención (11).

Es importante que en el área del centro quirúrgico se apliquen medidas para la seguridad, salubridad y desinfección del ambiente, pues existen diversos factores de riesgo que pueden generar infecciones quirúrgicas posoperatorias complicando gravemente la salud del paciente, incluso su muerte. Este riesgo requiere que los profesionales de enfermería y todo el equipo multidisciplinar quirúrgico conozcan estos factores y apliquen medidas de prevención estandarizadas para reducir las probabilidades de infección y las tasas de prevalencia (12, 13).

Es así que la Organización Mundial de la Salud señala que el 60 % de los microorganismos presentan un patrón de resistencia antimicrobiana, convirtiéndose en un factor principal de riesgo para el desarrollo de una ISQ. Esta situación exige como condición que todas las medidas preventivas a aplicarse tengan evidencia

científica (14), siendo necesario que el personal de enfermería quirúrgica las conozca y aplique adecuadamente para garantizar la seguridad del paciente (15).

Los diversos factores de riesgo que propenden una ISQ son todas aquellas variables de naturaleza independiente y significativas que pueden desarrollar una ISQ; y se ubican en dos dimensiones diferenciadas (16). En primer término, tenemos los factores de la dimensión intrínseca que son propios de la naturaleza biológica del paciente y pueden ser modificables o no (17-18). Entre los factores intrínsecos modificables podemos mencionar el nivel de glucemia y condición diabética, disnea, hábito de tabaquismo, alcoholismo, estado nutricional, obesidad, estado inmunitario y albúmina preoperatoria. Los factores no modificables son edad, sexo, comorbilidad, radioterapia e historial clínico (19)

A su vez, los factores de la dimensión extrínseca son de naturaleza general porque pueden afectar a cualquier paciente y se relacionan con diversos criterios. Para el criterio de procedimiento quirúrgico los factores se relacionan con la cirugía de emergencia y la clase de herida. Los factores asociados con las instalaciones son ventilación, tráfico en quirófano y esterilización de instrumental quirúrgico (20). Por la presencia latente de estos factores y la particularidad biológica de cada persona, el cuidado y atención al paciente debe ser individualizada y diferenciada, para mitigar los riesgos de ISQ (21).

La aplicación de un programa de vigilancia de ISQ permite controlar los factores de riesgo de infección posquirúrgica. Existen estudios que evidencian la ocurrencia de la ISQ después que el paciente ha dejado el centro hospitalario. Por esta razón, la vigilancia no solo debe realizarse de manera intrahospitalaria, sino también fuera de ella después del alta. Sin embargo, esta actividad requiere de

recursos humanos y técnicos para el examen directo y periódico de los pacientes, la revisión del historial clínico o el seguimiento a distancia a través de encuestas o llamadas telefónicas a pacientes (22). De acuerdo con Heega (23) la vigilancia del sitio quirúrgico constituye una medida higiénica básica para reducir el nivel de riesgo de infección, y debe realizarse prospectivamente con personal cualificado.

La importancia de un sistema de vigilancia radica en la sistematización de la recopilación, consolidación y análisis de datos referidos a los tipos y factores de riesgo de ISQ. Esta información permite evaluar las medidas adoptadas para la prevención de ISQ, determinando el nivel de la tasa de las ISQ a causa de factores de riesgo modificables o de factores del sistema hospitalario. La vigilancia es la piedra angular en las medidas de control y prevención porque el seguimiento eficaz permite alertar de situaciones desencadenantes de infección para implementar cambios con el propósito de reducir las ISQ (24). Las redes de vigilancia pueden ser de nivel internacional (coordinado entre países), nacional (entre varias instituciones) o a nivel de un centro hospitalario. Centros hospitalarios de quince países se integraron a una red de vigilancia internacional y los niveles de infección se correlacionaron con una reducida y sostenible tasa de ISQ (25).

Las medidas de prevención de ISQ consisten en un conjunto de técnicas y acciones deliberadamente aplicadas para controlar o reducir el riesgo de infección. Estas medidas preventivas deben tomar en cuenta la heterogeneidad de características del paciente y del tipo de cirugía realizada, así como la limpieza y esterilización de los ambientes, materiales e instrumentos quirúrgicos porque el propósito es disminuir las probabilidades de infección o contaminación microbiana de los tejidos comprometidos en el sitio quirúrgico del paciente (26).

Por ello, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (27) publicó en el año 2019 una Guía Global recomendando 29 medidas preventivas con rigor científico que pueden ser aplicadas por todo el personal de enfermería en todos los procesos de las etapas preoperatoria, intraoperatoria y postoperatoria del acto quirúrgico.

Así, la Guía de la OMS en la etapa preoperatoria recomienda las siguientes medidas preventivas:

Ducha preoperatoria: Esta medida se debe realizar en pacientes adultos o pediátricos previo a la cirugía utilizando jabón normal o antiséptico (clorhexidina al 4% o triclosán). De esta manera, se asegura la limpieza del tejido cutáneo a efectos de reducir la colonización de bacterias en la incisión quirúrgica.

Profilaxis antibiótica: Esta práctica preventiva debe realizarse generalmente 120 minutos antes de la incisión quirúrgica, considerando el tiempo de efectividad del antibiótico en el cuerpo.

Eliminación de vello: La medida preventiva recomienda no rasurar o depilar el área de la incisión. Si excepcionalmente es necesario, se debe realizar un rasurado con máquina eléctrica y el mismo día de la operación (52).

Preparación intestinal mecánica y uso de antibióticos orales: Esta medida preventiva se recomienda en pacientes adultos que serán intervenidos a cirugía colorrectal programada. Se sugiere no hacerlo rutinariamente con el fin de reducir la posibilidad de infección del área quirúrgica.

Control glicémico: La recomendación sostiene que no deben utilizarse medicamentos para reducir o controlar la glucosa en pacientes que tienen diabetes tipo 2 o no tienen diabetes.

Por otro lado, la Guía de la OMS también establece las siguientes medidas preventivas en la fase intraoperatoria:

Lavado quirúrgico de manos: Antes de la operación el equipo quirúrgico debe lavarse las manos con alcohol o una solución quirúrgica antiséptica.

Preparación antiséptica de la piel: Se debe preparar la piel en el sitio quirúrgico previo a la incisión con una preparación antiséptica. Se puede utilizar clorhexidina al 0,5 % en una solución de alcohol al 70 % (Prevase) para desinfectar la piel antes de intervenciones quirúrgicas, clorhexidina al 0,5 % en una solución de alcohol al 70 % (Prevase Stain) para la desinfectar la piel antes de intervenciones menores y clorhexidina al 2,0% en aplicadores con alcohol al 70% (ChloraPrep) para desinfectar la piel antes de intervenciones invasivas. También se puede utilizar povidona yodada al 10% (solución alcohólica de Betadine) como antiséptico de la piel previo a intervenciones quirúrgicas mayores y menores.

Control de normotermia: Esta medida preventiva tiene como finalidad mantener estable la temperatura corporal del paciente para disminuir la hipotermia y el riego de ISQ. Por esta razón la sala de operaciones se debe calentar previamente y mantenerla así durante la intervención quirúrgica.

Oxigenación óptima: Como parte de la homeostasis del paciente se debe suministrar suficiente oxígeno durante la cirugía mayor y en el período de recuperación posoperatoria para mantener la saturación de hemoglobina superior al 95% y disminuir la probabilidad de ISQ.

Verificar el cumplimiento de la lista de seguridad quirúrgica: Se recomienda utilizar la lista de seguridad quirúrgica de la OMS por cada procedimiento quirúrgico.

Utilizar suturas recubiertas de triclosán antimicrobiano para cirugía pediátrica con el propósito de reducir el riesgo de ISQ.

Para la fase posoperatoria, la Guía global de la OMS establece las siguientes medidas preventivas:

Control glicémico: La recomendación sostiene que no deben utilizarse medicamentos para reducir o controlar la glucosa en pacientes intervenidos a cirugía que tienen diabetes tipo 2 o no tienen diabetes.

Cambiar apósitos: Utilizar una técnica aséptica sin contacto para cambiar los apósitos del sitio quirúrgico.

Limpieza de sitio quirúrgico: Limpiar el sitio quirúrgico con solución salina estéril hasta después de 48 horas de realizada la intervención.

No utilizar agentes antimicrobianos tópicos en sitios quirúrgicos con cicatrización de primera intención, para reducir el riesgo de ISQ.

Sin embargo, a pesar de estas directrices globales la ISQ es la infección más prevalente en Europa (19,6 %) dentro del tipo de infección relacionada con la asistencia en salud (28), constituyendo una fuerte carga financiera para el sistema de salud por los recursos que destina para su tratamiento y por el elevado consumo de antibióticos y de la estancia hospitalaria media. Así mismo, impacta negativamente en el paciente porque afecta su salud y calidad de vida (29).

Las medidas de prevención de ISQ con evaluación y consistencia científica no son aplicadas en su totalidad entre la comunidad quirúrgica, situación que se demuestra con los diversos niveles de eficacia y los niveles de adopción en los centros quirúrgicos de loa hospitales. En este sentido, un estudio entre los miembros de la Asociación Española de Cirujanos (AEC) permitió determinar que previo a la

planificación de estrategias de difusión de medidas preventivas de ISQ era necesario realizar un análisis situacional para conocer e identificar el nivel de implementación de las medidas preventivas por parte del personal del centro hospitalario (30).

Para el caso de Perú, como parte de las medidas de prevención, el Ministerio de Salud tiene implementado el "Protocolo: Estudio de prevalencia de infecciones intrahospitalarias" con la finalidad de brindar una metodología estandarizada en estudios de infecciones intrahospitalarias a nivel nacional (31). Además, existe la Norma Técnica de Salud para la Vigilancia de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud con la finalidad de contribuir en la prevención de infecciones (32). Sin embargo, las ISQ no han sido controlados y constituyen un grave problema de salud pública, pues, en el año 2021 la tasa de incidencia de ISQ en los servicios de cirugía mantuvo el incremento del 25 %. Del total de ISQ, la mayor incidencia fue en cirugías posparto cesárea (91 %), en posoperados de colecistectomía (7 %) y el 2% en pacientes posoperados de hernioplastia inguinal; señalando que hay un subregistro de casos por el deficiente sistema de reporte e información y omisión de otros por las consecuencias legales que implican (33).

En el contexto de esta problemática de salud pública que tiene implicancias en el sistema hospitalario y en el sistema social se formula el siguiente cuestionamiento de estudio: ¿qué evidencias con sustento científico identifican los riesgos y medidas de prevención aplicadas por el personal de enfermería de centros quirúrgicos, para evitar la infección de heridas quirúrgicas?

En la práctica es importante que los centros hospitalarios y los sistemas de salud pública y privada difundan y vigilen el cumplimiento de las medidas preventivas de la OMS que sí tienen el rigor y la validez científicas. Por esta razón es importante que el personal de enfermería conozca los elementos de riesgo y las medidas de prevención para reducir las ISQ (34). De esta manera, con la aplicación de estas directrices se pretende reducir la tasa de infección, tal como se redujo en 39 % la tasa de infección quirúrgica en cuatro países de África (27). Así mismo, considerando que el 50 % de las ISQ son evitables, las comunidades científicas y los sistemas hospitalarios deben priorizar la correcta aplicación de medidas preventivas (35) y fortalecer las intervenciones del personal de enfermería para disminuir los riesgos de ISQ y evitar su prevalencia en centros hospitalarios (36-37).

En relación con el presente trabajo monográfico, encontramos el estudio de Vásquez et al. (6) en el cual concluyeron que los factores de riesgo intrínseco más recurrentes en el desarrollo de ISQ fueron: edad, comorbilidad, diabetes mellitus tipo 2 y desnutrición; y entre los factores extrínsecos se puede mencionar el tiempo de duración de la cirugía entre los procedimientos médicos y la presencia de microorganismos contaminantes como parte de las condiciones del ambiente donde se realizaron las intervenciones quirúrgicas. Por esta razón, los centros hospitalarios deben fortalecer su sistema de control y vigilancia, y, además, desarrollar estrategias de prevención y manejo para reducir la incidencia de ISQ y su impacto a nivel individual, social y económico.

II. OBJETIVOS

Objetivo general

Describir las evidencias bibliográficas sobre factores de riesgo y medidas preventivas asociadas a las infecciones de sitio quirúrgico en sala de operaciones.

Objetivos específicos

Identificar evidencias bibliográficas sobre los factores de riesgo asociados a las infecciones de sitio quirúrgico en sala de operaciones.

Identificar evidencias bibliográficas sobre las medidas de prevención asociadas a las infecciones de sitio quirúrgico en sala de operaciones.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

En el desarrollo del trabajo se aplicó la revisión bibliográfica con análisis descriptivo, pues se recopilaron, seleccionaron y revisaron diversos artículos relacionados con el tópico del objetivo del trabajo monográfico, para luego sintetizar los resultados (38). La revisión y análisis consideró todos los artículos comprendidos en el período 2018-2023, realizándose una búsqueda sistemática en bases de datos de acceso libre como PubMed, Dialnet, Scielo, Redalyc, BVS, Google Scholar, Scopus y Medigraphic, con información en idioma español, portugués o inglés.

La elegibilidad de los artículos tuvo en cuenta los siguientes criterios de inclusión: artículos de investigación publicados en el período 2018 – 2023, artículos originales y revisiones sistemáticas. Asimismo, los criterios para la exclusión de artículos fueron: trabajos, proyectos y tesis de investigación, estudios de caso, artículos de acceso restringido y artículos sin relación con el tópico de estudio.

Para la búsqueda de los artículos se utilizaron los operadores booleanos AND/OR como enlace de las palabras clave de los siguientes Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) en idioma español, portugués e inglés: medidas & control & ISQ, riesgos & prevención & ISQ, infección quirúrgica, procedimiento quirúrgico. Se encontraron un total de 94 artículos de investigación originales de libre acceso, con tópicos vinculados al objetivo del trabajo. Finalmente se seleccionó un total de 35 artículos, excluyendo artículos duplicados, con tema diferente al propósito de estudio y con idiomas diferentes a los establecidos (Ver Figura 1).

IV. RESULTADOS

La descripción sobre los criterios de búsqueda, uso de enlaces booleanos, así como los criterios de elegibilidad de los artículos se pueden observar en la tabla N° 1.

Respecto a la región geográfica de origen de los artículos de estudio, 20 (57 %) fueron en América, 11 (31 %) en Europa, 1 (3 %) en África y 3 artículos (9 %) en Asia. Esta información se puede comprobar en la tabla N° 4.

Según las bases de datos consultadas (Ver tabla N° 5) se observa que 4 artículos (11 %) se ubicaron en Scielo, en Dialnet se hallaron 3 artículos (9 %), en PubMed se encontraron 16 estudios (46 %) y en Scopus 7 artículos (20 %). Asimismo, en Medigraphic (6 %) y Google Scholar (6 %) se encontraron igual número de estudios (f=2) y en Redalyc se ubicó 1 artículo (3 %).

En la tabla N° 6, sobre el año de publicación, se puede observar que 8 artículos (23 %) corresponden al año 2018 y 5 artículos (14 %) al año 2019. Del año 2020 se encontraron 9 artículos (26 %) y para el año 2021 5 artículos (14 %). Los artículos consultados con publicación en el año 2022 fueron 6 (17 5) y para el año 2023 se encontraron 2 artículos (6 %).

En la tabla N° 7 se puede apreciar que 14 estudios (40 %) fueron publicados en español y 21 artículos (60 %) en idioma inglés.

Con respecto a los factores de riesgo evidenciados en la revisión bibliográfica, de acuerdo con los resultados consignados en la tabla N° 2, se encontró que la edad es un factor de riesgo muy recurrente en el desarrollo de ISQ en pacientes intervenidos a cirugía general o especializada, sobre todo en pacientes con edad mayor de 50 años. Asimismo, la obesidad y la diabetes mellitus son otros

factores de riesgo intrínsecos que inciden en el desarrollo de ISQ. Entre los factores de riesgo externo, el tiempo quirúrgico o duración de la cirugía fue la causa con mayor prevalencia en la incidencia de ISQ.

Respecto a las medidas preventivas evidenciadas en la revisión bibliográfica, los resultados consignados en la tabla N° 3 verifican que la profilaxis antibiótica en la fase preoperatoria es la medida más aplicada, en la fase intraoperatoria destacan las medidas de control de normotermia y la limpieza antiséptica del sitio quirúrgico. En la fase posoperatoria las medidas más aplicadas son el control glicémico, la oxigenación y el cambio de apósitos. El lavado quirúrgico de manos es la medida preventiva básica más practicada por los enfermeros quirúrgicos en todas las fases del procedimiento quirúrgico.

V. DISCUSIÓN

Las infecciones de sitio quirúrgico (ISQ) constituyen un problema de salud pública global por las consecuencias fatales que representa para la salud y la vida del paciente. Por esta razón, las comunidades científicas y las instituciones hospitalarias deben implementar un modelo de vigilancia, control y prevención de ISQ, sobre la base del estudio científico de los factores de riesgo y de las medidas preventivas con evidencia científica. Pues, muchos riesgos son detectables para prevenir las ISQ; y las medidas de prevención recomendadas por organismos internacionales buscan garantizar la salud y la seguridad del paciente (2).

En el análisis bibliográfico se identificaron 7 artículos (20 %) que analizaron factores de riesgo y medidas de prevención asociadas a las ISQ, 11 estudios (31 %) que analizaron solamente los factores de riesgo y 17 investigaciones (49 %) que analizaron las medidas de prevención para reducir las ISQ.

Los estudios evidencian que entre los factores de riesgo intrínsecos no modificables más frecuentes y asociados con el desarrollo de ISQ destaca la edad con el 10 % del total de factores identificados. Este resultado coincide con el estudio de José-Borjas et al. (8) quien identificó que el 20 % de las pacientes del área quirúrgica de Ginecología y Obstetricia que padecieron de ISQ tuvieron una edad mayor a 60 años. El 80 % restante fueron pacientes menores de 30 años. Asimismo, es consistente con los hallazgos de Pelayo-Alonso et al. (21) quienes verificaron que el 13.5 % de los pacientes con trasplante renal que desarrollaron ISQ registraron edades mayores a 60 años.

El sexo del paciente es otro factor de riesgo intrínseco. El análisis de las evidencias encontradas refleja que el 6 % de los pacientes que desarrollaron ISQ

fueron de género masculino. Este resultado es consistente con los datos de Zhunio et al. (34) quienes identificaron que en el 6 % de los pacientes con ISQ prevaleció el sexo masculino cuya edad mayor a 45 años los hizo 2.4 veces más propensos. Sin embargo, contrasta con el hallazgo de Cai et al. (42) quienes verificaron que el género masculino fue el mayor factor de riesgo con un 58.8 % de incidencia, además de una fuerte correlación con la ISQ en pacientes intervenidos a cirugía de cáncer colorrectal. Asimismo, Xu et al. (43) identificaron que el sexo masculino fue el único factor de riesgo intrínseco y el segundo más recurrente de entre ocho factores de riesgos identificados y asociados con el desarrollo de ISQ en pacientes operados por cáncer colorectal.

La comorbilidad con el 7 % y la hipertensión arterial con el 3 % son otros dos factores intrínsecos no modificables identificados y asociados en el desarrollo de ISQ. Estos resultados contrastan con Pelayo-Alonso et al. (21) quienes verificaron que la comorbilidad alta tuvo 60.7 % de prevalencia en pacientes con trasplante renal que padecieron ISQ. Respecto a la hipertensión arterial, Zhunio et al. (34) identificaron esta patología con un 10.4 % de incidencia en pacientes sometidos a cirugía abdominal convencional que desarrollaron ISQ. Bravo-Coello et al. (2) y Vásquez et al. (6) también coincidieron que la comorbilidad y la hipertensión arterial son factores de riesgo muy asociados con ISQ en centros hospitalarios de América Latina.

Del análisis de la revisión bibliográfica, también se identifica que entre los factores de riesgo intrínsecos modificables que desarrollan ISQ destacan la obesidad con el 10 % y la diabetes mellitus tipo 2 con el 11 %. El exceso de IMC (obesidad) como factor de riesgo de ISQ se confirma con el estudio de Van Guyen

et al. (49) quienes evidenciaron mediante un análisis multivariable, previo a la aplicación de un paquete de prevención, que la obesidad con un IMC ≥ 30 fue un factor de riesgo independiente para la aparición de ISQ en pacientes del área de Oncología Ginecológica. Por otro lado, Bashaw y Keister (14) identificaron también la obesidad como un factor de riesgo propio del paciente muy relacionado con el desarrollo de ISQ. Para el caso de la diabetes mellitus tipo 2, Hernández et al. (13) verificaron que fue la única patología con mayor asociación estadística (t=0.456, p<0.05) para el desarrollo de ISQ en pacientes de un hospital mexicano de segundo nivel.

Otros factores de riesgo intrínsecos modificables evidenciados en los artículos revisados son el hábito de fumar (tabaquismo) con el 7 %, el estado nutricional y el estado inmunosupresor, ambos con el 6 % de incidencia en el desarrollo de ISQ. Estos datos tienen relación con Rodríguez et al. (57) cuyos hallazgos verificaron que en las cirugías en general y en las cirugías ortopédicas los factores de riesgo con más incidencia para el desarrollo de ISQ fueron aquellas vinculadas directamente con el paciente, como el hábito de fumar, la malnutrición y la inmunosupresión.

La anemia preoperatoria y el hábito de consumo de alcohol (alcoholismo) representan cada una el 1 % de incidencia en el desarrollo de ISQ. Con respecto a la anemia preoperatoria, el valor hallado contrasta con Lei et al. (49) quienes verificaron, mediante un análisis univariado, que la anemia preoperatoria fue un factor de riesgo relacionado con el desarrollo de ISQ en pacientes intervenidos con una resección colorrectal electiva, con un 66.67 % de incidencia. Por otro lado,

Bashaw y Keister (14) evidenciaron que el alcoholismo como hábito de vida del paciente representa un factor de riesgo fundamental para el desarrollo de ISQ.

Sobre los factores de riesgo extrínsecos, los resultados del análisis de la revisión bibliográfica evidencian que el tiempo quirúrgico con el 13 % y la técnica quirúrgica con el 7 % son los factores con mayor incidencia de ISQ. Respecto al tiempo quirúrgico, Juvany et al. (48) encontraron que, en pacientes intervenidos en cirugía de hernia incisional, el tiempo del procedimiento quirúrgico mayor a 60 minutos representaba un factor de riesgo importante para el desarrollo de ISQ. La asociación estadística tuvo un valor de p = 0.012. En el mismo sentido, Gillespie et al. (47) identificaron mediante un análisis de meta regresión multivariante, que el tiempo de duración de la cirugía mayor a 60 minutos es un factor de riesgo significativo en pacientes de cirugía general, con un 95 % de IC y p = 0.014. Estos autores también identificaron la técnica quirúrgica como un factor de riesgo importante con una tasa de incidencia del 13 % en ISQ en pacientes intervenidos mediante laparotomía, frente al 8 % evidenciado en pacientes intervenidos con procedimiento laparoscópico.

Zhunio et al. (42) identificaron como factores de riesgo el tiempo quirúrgico mayor a dos horas y la técnica quirúrgica convencional. Para Xu et al. (43) el tiempo de operación mayor a 180 minutos fue un factor de riesgo en pacientes con cáncer colorrectal. Por otro lado, José-Borjas et al. (8) evidenciaron la técnica quirúrgica y el tiempo quirúrgico como factores de riesgo de ISQ en pacientes de cirugías gineco obstétricas, aunque, la duración de la cirugía gineco obstétrica no excedía de 55 minutos. Para Cai et al. (42) la laparotomía fue un factor de riesgo de ISQ en pacientes sometidos a cirugía de cáncer colorrectal.

Asimismo, de acuerdo con el orden de los resultados de la revisión bibliográfica, la profilaxis antibiótica representa el 6 % en la incidencia de ISQ. Estos resultados se asemejan con los hallazgos de Zhunio et al. (42) al verificar que la profilaxis de antibióticos representa el 7 % de incidencia en ISQ en pacientes con cirugía abdominal de tipo convencional con un riesgo tres veces más que los que no la recibieron. Por otro lado, Polendo-Posadas et al. (16) identificaron en pacientes intervenidas a cesárea programada, que el 2.16 % de las pacientes que presentaron ISQ recibieron profilaxis antibiótica con ceftriaxona, mayor a 120 minutos, previo a la intervención. Sin embargo, Liu et al. (53) evidenciaron que la profilaxis antibiótica aplicada de manera intravenosa en pacientes intervenidas a cesárea reducía el riesgo de contraer ISQ. En este mismo sentido, Horgan et al. (39) describieron que el 95,2 % de la profilaxis antibiótica fue la medida preventiva mejor aplicada por las enfermeras de quirófano.

Otro factor extrínseco identificado en el análisis del presente trabajo que incide en el desarrollo de ISQ es el período de internamiento que representa el 1 % del total de factores de riesgo y se encuentra evidenciado en el estudio de Bravo-Coello et al. (2). En igual porcentaje del 1 % encontramos el inadecuado control de normotermia evidenciado en el estudio de José-Borjas et al. (8) y la higiene de manos identificada en el estudio de Horgan et al. (39).

Con la identificación y estudio de los factores de riesgo, se elaboraron guías de recomendaciones de medidas preventivas con evidencia científica para su aplicación por todo el personal de enfermería y equipo de trabajo quirúrgico y en todos los procedimientos de cirugía, para evitar la ISQ que a nivel global representa un grave problema de salud pública (28).

El análisis bibliográfico del presente trabajo verificó que las medidas de prevención asociadas con la reducción de ISQ y aplicadas en la fase preoperatoria son la profilaxis antibiótica con el 18 %, la depilación de vello con el 9 % y la ducha preoperatoria con el 7 %. Estos resultados coinciden con las medidas preventivas identificadas por Badia et al. (30) donde la profilaxis con antibióticos es una medida de prevención con el 48.4 % de aplicación adecuada. Respecto de la depilación, el 60 % la realiza de manera rutinaria frente al 5.4 % que no lo realiza rutinariamente; y, en cuanto a la ducha preoperatoria, en contraste con el resultado hallado, el 19.4 % aplica esta medida un día antes de la cirugía. Aktaş y Damar (44) también verificaron que el baño preoperatorio representó el 40.4 % de las medidas preventivas practicadas adecuadamente por el personal de enfermería y la decisión de eliminar el vello del sitio quirúrgico representó el 46.5 % de las medidas preventivas correctamente aplicadas por las enfermeras.

Sin embargo, Badia et al. (28) encontraron evidencia científica actualizada que recomendaba no recortar el vello del sitio quirúrgico para evitar la ISQ. En otro estudio reciente de Badia et al. (35) realizado en el año 2022 se evidenció que la profilaxis antibiótica debe realizarse 30 – 60 minutos previo a la incisión y se reiteró la recomendación de no eliminar el vello del sitio quirúrgico. En caso de ser necesario realizarlo con máquina eléctrica. En igual sentido, Tanner y Melen (52) hallaron evidencia moderada que el afeitado con cuchilla aumenta el riesgo de ISQ comparado con ningún corte y con afeitado con máquina eléctrica.

Por otro lado, Chan et al. (55) no encontraron suficiente evidencia que la profilaxis antibiótica reducía la incidencia de ISQ en pacientes intervenidos quirúrgicamente para trasplante de órganos sólidos. Por su parte Martínez-Garduño

et al. (36) verificaron que el personal de enfermería no realizaba adecuadamente la profilaxis antibiótica en pacientes quirúrgicos de un hospital público mexicano de segundo nivel.

En la fase intraoperatoria el control de normotermia con el 10 %, la limpieza antiséptica de la piel con el 6 % y el lavado quirúrgico de manos con el 5 %, son las medidas preventivas más aplicadas por el personal de enfermería. La consistencia para el control de la temperatura corporal la encontramos en Vásconez-Correa et al. (51) cuyos hallazgos evidenciaron que el control de la normotermia reduce la ISQ en pacientes de cirugía general.

Con respecto a la preparación antiséptica de la piel, Hadiati et al. (56) encontraron evidencia moderada sobre la efectividad del uso de gluconato de clorhexidina en comparación con el uso de povidona yodada antes de la cesárea, para reducir la ISQ. En igual sentido Berríos-Torres et al. (1) evidenciaron que, en los procedimientos de cesárea, previo a la incisión, debe prepararse la piel con un agente a base de alcohol.

En otro estudio de Kolasiński (10) se resalta la antisepsia de la piel como medida preventiva importante para reducir la ISQ. Se identificó que las sustancias más usadas son el gluconato de clorhexidina y la povidona yodada, aunque recientes estudios señalan la solución de alcohol de clorhexidina como un agente con una mayor eficacia.

El lavado quirúrgico de manos representa el 5 % de las medidas preventivas a nivel intraoperatorio y posoperatorio y Zucco et al. (40) evidenciaron que más del 75 % de enfermeras quirúrgicas practican esta medida antes y después de recoger muestras biológicas y en quirófano.

En la fase posoperatoria, el cambio de apósitos representa el 4 % de las medidas preventivas de ISQ. Mangesha et al. (15) verificaron que el 65.5 % de las enfermeras cambiaban los apósitos oportunamente. Sin embargo, Moran y Byrne (46) evidenciaron que las enfermeras no realizaban el cambio de apósito posoperatorio inicial en tiempo oportuno en pacientes con heridas cardíaca. Finalmente, Pérez-Anastacio (50) resalta que la medida preventiva del retiro de drenaje de las heridas debe realizarse solo por indicación clínica.

VI. CONCLUSIONES

La evidencia de la revisión bibliográfica confirma que los factores de riesgo asociados con las ISQ más recurrentes en su incidencia fueron: edad, IMC (obesidad), tabaquismo, diabetes mellitus tipo 2, estado de inmunosupresión, comorbilidad y estado de nutrición. Otro factor de riesgo asociado que tiene ver con las instalaciones y los procedimientos es el incumplimiento del protocolo médico de asepsia. Entre otros factores externos generales se identificó el tipo de cirugía y el tiempo de duración de la intervención.

Del análisis de los estudios revisados se evidencia que las medidas de prevención asociadas con las ISQ para su reducción más recomendadas para ser aplicadas por el personal de enfermería por el alto grado de evidencia científica, son: no eliminación del vello del sitio quirúrgico, limpieza de la piel con soluciones alcohólicas antisépticas, administración correcta de la profilaxis antibiótica, control de temperatura para mantener la normotermia, control perioperatorio de los niveles de glucemia y limitación de las transfusiones sanguíneas.

Respecto al objetivo principal de estudio, las evidencias encontradas permiten concluir que las ISQ configuran un grave problema de salud pública global. Por tanto, es fundamental identificar los factores de riesgo asociados a su desarrollo, para evaluar las medidas preventivas que pueden aplicarse en el contexto de la problemática hospitalaria en la cual se presentan. Por esta razón, se debe implementar una red de vigilancia nacional o institucional en el marco de un programa de medidas preventivas de ISQ, para realizar el seguimiento, control y evaluación de todos los procesos preoperatorios, intraoperatorios y posoperatorios y detectar oportunamente situaciones de posible infección.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Berríos-Torres SI, Umscheid CA, Bratzler DW, Leas B, Stone EC, Kelz RR, et al. Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection. JAMA Surg [Internet] 2018 [cited 2023 dec 30]; 152(8): 784.

 Available from: http://archsurg.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jamasurg.2017.090
- 2. Bravo-Coello JR, Pacheco-Moreira VA, Valverde Latorre FX, Cango Bolaños LI. Factores de riesgo que contribuyen a la infección del sitio quirúrgico. Dom. Cien. [Internet]. 2021 [consultado 30 de diciembre de 2023];7(4):48-64. Disponible en: https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2410
- 3. Rael Ruiz S, López Pérez MV. Factores de riesgo que contribuyen a la infección del sitio quirúrgico. Metas Enferm [Internet] 2016 [consultado 30 de diciembre de 2023]; 19(6): 14-20. Disponible en: https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/80942/factores-de-riesgo-que-contribuyen-a-la-infeccion-del-sitio-quirurgico/
- **4.** Bayod García, A., Jiménez Moraleda, B., Monteagudo Fontana, J. M., Espartero González, A., López Ferreruela, S., Urcia Juberías, Y. Infecciones nosocomiales: Infección de la herida quirúrgica. Rev. Sanit. [Internet]. 2021 [consultado 30 de diciembre de 2023]; 2(9): 122. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8081032
- **5.** Storr J, Twyman A, Zingg W, Damani N, Kilpatrick C, Reilly J, et al; and the WHO Guidelines Development Group. Core components for effective infection prevention and control programmes: new WHO evidence-based recomendations. Antimicrob Resist Infect Control. 2017; 6:6.
- **6.** Vásquez Peralta MH, Vargas León IV, Manosalvas López KJ, Santa Cruz BAU, Gonzales Benites SN. ¿Qué nos dicen los estudios de incidencia de infección de la herida quirúrgica? Enfermería investiga [Internet] 2018 [citado 3º de diciembre de 2023]; 3(1): 15-22. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6246980
- 7. Gallego-Berciano P, Parra LM, Gallego-Munuera M, Cantero M, León-Gómez I, Sastre-García M, et al. Encuesta de prevalencia de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria y uso de antimicrobianos en los hospitales de España, 2022. BES [Internet]. 2023 [consultado 30 de diciembre de 2023]; 31(2):113-32. Disponible en: <a href="https://revista.isciii.es/index.php/bes/article/view/1302#:~:text=revista.isciii.es/index.php/bes/article/view/1302#:~:text=revista.isciii.es/index.php/bes/article/view/1302
- 8. José-Borjas E, Bejarano Suyapa, Martínez-Miranda PA, Toledo J, Campos G, Fajardo LV, et al. Presencia de infección del sitio quirúrgico en procedimientos gineco obstétricos en un hospital de II nivel de atención, Honduras 2017-2018. Rdo. chile obstetra ginecólogo [Internet]. 2021 [consultado 29 de diciembre de 2023]; 86(1): 42-51. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262021000100042&lng=es
- **9.** Garzón, L., Vega Romero, R., Uran Martínez, M., Molina Achury, N. Guías para la prevención, control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias, sitio operatorio. Bogotá DC. [Internet]. 2004 [consultado 30]

- de diciembre de 2023]. Disponible en: http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Todo%20IIH/00 1%20Sitio%20Operatorio.pdf
- **10.** Kolasiński, W. Surgical site infections—review of current knowledge, methods of prevention. Pol. J. Surg. [Internet]. 2018 [cited 2023 Dec. 30]; 91(4): 41-47. Disponible en: https://doi.org/10.5604/01.3001.0012.7253
- 11. Gómez-Romero, F. J., Fernández-Prada, M., Navarro-Gracia, J. F. Prevención de la infección del sitio quirúrgico: análisis y revisión narrativa de guías de práctica clínica. Cirugía Española (English Edition) [Internet]. 2017 [consultado 30 de diciembre de 2023]; 95(9): 490-502. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0009739X17302075# preview-section-cited-by
- **12.** Qvistgaard M, Lovebo J, Almerud-Österberg S. Intraoperative prevention of Surgical Site Infections as experienced by operating room nurses. Int J Qual Stud Health Well-being [Internet]. 2019 [cited 2023 dec 30]; 14(1): 1-7. Available on: https://doi.org/10.1080/17482631.2019.1632109
- 13. Hernández Cantú EI, Esparza Dávila SP, Reyes Silva AKS. Eficacia de un modelo de prevención de infección de sitio quirúrgico en un hospital de segundo nivel de atención. Index Enferm [Internet] 2020 [consultado el 30 de diciembre de 2023]; 29(1-2): 9-12. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1132-12962020000100003
- **14.** Bashaw M, Keister KJ. Perioperative Strategies for Surgical Site Infection Prevention. AORN J [Internet] 2019 [cited 2023 dec 30]; 109(1): 68-78. Available on: https://doi.org/10.1002/aorn.12451
- **15.** Mangesha A, Tewfik N, Argaw Z, Beletew B, Wudu M. Practice of and associated factors regarding prevention of surgical site infection among nurses working in the surgical units of public hospitals in Addis Ababa city, Ethiopia: A cross-sectional study. PLOS One [Internet] 2020 [cited 30 dec 2023]; 15(4): e0231270. Available on: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231270
- 16. Polendo-Posadas LE, Ramos-Hernández JD, Vargas González D, Paredes Sánchez FA, Rivera Vázquez P, Martínez Padrón HY. Prevalencia de infección de herida quirúrgica en pacientes con profilaxis antimicrobiana en cesárea planificada. HS [Internet]. 2022 [cited 2023 Dec. 30]; 22(1): 125-30. Available from: https://revistahorizonte.ujat.mx/index.php/horizonte/article/view/5157
- **17.** Akhter MSJ, Verma R, Madhukar KP, Vaishampayan AR, Unadkat PC. Incidence of surgical site infection in postoperative patients at a tertiary care centre in India. J Wound Care. 2016;25(4):210–2, 214–7. DOI: 10.12968/jowc.2016.25.4.210
- **18.** Khalil D, Hultin M, Rashid MU, Lund B. Oral microflora and selection of resistance after a single dose of amoxicillin. Clin Microbiol Infect. 2016; 22(11): 949.e1-949.e4. DOI: 10.1016/j.cmi.2016.08.008
- **19.** Ban KA, Minei JP, Laronga C, Harbrecht BG, Jensen EH, Fry DE, et al. American College of Surgeons and Surgical Infection Society: Surgical Site Infection Guidelines, 2016 Update. J Am Coll Surg. 2017; 224(1):59–74. DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2016.10.029
- **20.** Cajamarca Chicaiza KM, Aimara Guaita LV, Sánchez Ocaña ME, Acosta Yansapanta EA, Llanos Gaibor JL. Revisión bibliográfica: Infección de herida

- quirúrgica: profilaxis y tratamiento. LATAM [Internet]. 2023 [citado 30 de diciembre de 2023];4(1):2583–2592. Disponible en: https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/439
- 21. Pelayo-Alonso, R., Cobo-Sánchez, J. L., Palacio-Cornejo, C. M., Escalante-Lanza, S., Cabeza-Guerra M. V., Martín-Tapia O. Factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones de la herida quirúrgica en el trasplante renal. Enferm Nefrol [Internet]. 2022 [citado 30 de diciembre de 2023]; 25(3): 249-256. Disponible en: https://enfermerianefrologica.com/revista/article/view/4526
- **22.** Brenner P, Nercelles P. Prevención de infecciones de sitio quirúrgico. En Friedmann, C., Newson, W. Eds. Conceptos básicos de control de infecciones de IFIC. 2ª edición, Reino Unido: IFIC; 2011, pp. 243-256.
- 23. Heega, P. Vigilancia de las heridas quirúrgicas infectadas. Tec. Quir. Ortop. Traumatol. [Internet] 2004 [consultado 30 de diciembre de 2023]; 13(1): 47-49. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-tecnicas-quirurgicas-ortopedia-traumatologia-41
- **24.** Russo PL, Saguil E, Chakravharty M, Lee KY, Ling ML, Morikane K, et al. Improving surgical site infection prevention in Asia-Pacific through appropriate surveillance programs: Challenges and recommendation. Infect Dis Health [Internet] 2021 [Cited 2023 Dec 30]; 26(3): 198-207. Available on: https://www.idhjournal.com.au/article/S2468-0451(21)00018-3/fulltext
- 25. Abbas M, de Kraker MEA, Aghayev E, Astagneau P, Aupee M, Behnke M, et al. Impact of participation in a surgical site infection surveillance network: results from a large international cohort study. J Hosp Infect [Internet] 2019 [cited 2023 Dec 30]; 102(3): 267-276. Available on: https://doi.org/10.1016/j.jhin.2018.12.003.
- **26.** Hernández Orozco H, Castañeda Narváez J. Prevención de infecciones. Un vistazo a la nueva "Guía global para prevención de infecciones de sitio quirúrgico". APM [Internet]. 2017 [consultado 30 diciembre de 2023]; 38(1):1-9. Disponible en: https://ojs.actapediatrica.org.mx/index.php/APM/article/view/1318
- **27.** Allegranzi B, Bischoff P, de Jonge S, Kubilay NZ, Zayed B, Gomes S et al. New WHO recommendations on preoperative measures for surgical site infection prevention: an evidence-based global perspective. The Lancet Infect Dis. [Internet] 2016 [cited 2023 Dec 31]; 16(12): E288-E303. Available on: https://doi.org/10.1016/S1473-3099(16)30402-9
- 28. Badia JM, Rubio Pérez I, Manuel A, Membrilla E, Ruiz-Tovar J, Muñoz-Casares C, Arias-Díaz J, Jimeno J, Guirao X, Balibrea JM. Medidas de prevención de la infección de localización quirúrgica en cirugía general. Documento de posicionamiento de la Sección de Infección Quirúrgica de la Asociación Española de Cirujanos. Cir Esp [Internet] 2020 [consultado 31 de diciembre de 2023]; 98(4): 1-17. Available on: https://www.elsevier.es/enrevista-cirugia-espanola-english-edition--436-articulo-surgical-site-infection-prevention-measures-S2173507720300739
- **29.** Badia JM, Casey AL, Petrosillo N, Hudson P, Mitchell S, Crosby C. Impact of surgical site infection on healthcare costs and patient outcomes: a systematic review in six European countries. J Hosp Infection. [Internet] 2017 [cited 2023

- dec 31]; 96(1): 1–15. Available on: http://dx.doi.org/10.1016/j.ihin.2017.03.004
- **30.** Badia JM, Casey AL, Rubio-Pérez I, Crosby C, Arroyo-García N, Balibrea JM. A survey to identify the breach between evidence and practice in the prevention of surgical infection: time to take action. Int J Surg. [Internet] 2018 [cited 2023 dec 31]; 54(Pt A): 290–297. http://dx.doi.org/10.1016/j.ijsu.2018.04.038
- **31.** MINSA. Protocolo Estudio de Prevalencia de Infecciones Intrahospitalarias 2014. [citado 31 de diciembre de 2023]; Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/wp-content/uploads/2020/04/protocolode-prevalencia.pdf
- **32.** MINSA. Resolución Ministerial N.º 523-2020-SA-DM, de 25 de julio, por el que se aprueban la NTS Nº 163-MINSA/2020/CDC, Norma Técnica de Salud para la Vigilancia de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud. Normas Legales "El Peruano", Nº 15553, (26 de julio de 2020). Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/855834-520-2020-minsa
- 33. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Situación epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de salud en el Perú, 2021. En Ministerio de Salud. Boletín Epidemiológico del Perú. [Internet] 2020 [citado 31 de diciembre de 2023]; 31(SE14): 466-482. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202214_13_22420_6.pdf
- 34. Zhunio Bermeo FI, Urgiles Barahona CE, Vizuela Carpio JF, Mora, de La Nube Pacheco L, Ochoa Mendieta DM, Morocho Chuico PA. Factores asociados a las infecciones en el sitio quirúrgico en Hospitales Ecuatorianos. AVFT. [Internet] 2019 [citado 31 de diciembre de 2023]; 38(6): 804-808. Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/17622/144814484024
- 35. Badia JM, del Toro MD, Navarro Gracia JF, Balibrea JM, Herruzo R, Gonzáles Sánchez C, et al. Programa de Reducción de la Infección Quirúrgica del Observatorio de Infección en Cirugía (PRIQ-O). Documento de priorización y consenso Delphi de recomendaciones para la prevención de la infección de localización quirúrgica. Cir Esp [Internet] 2022 [citado 31 de diciembre de 2023]; 101 (4): 238-251. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2022.10.001
- **36.** Martínez-Garduño MD, García-Ferrer V, Gómez Torres D, Ángeles-Ávila G. Cuidado de enfermería para la prevención de infección en sitio quirúrgico en un hospital público de segundo nivel. Revista Salud y Cuidado [Internet] 2022 [consultado 3 de enero de 2024]; 1(3): 49-68. Disponible en: https://doi.org/1 0.36677/saludycuidado.v1i3.19050.
- 37. Hernández-Romero L, Romero-Quechol GM, Zamudio-Costeño L, Olea-Martínez M. Competencia clínica del personal de enfermería en la prevención de la infección en el sitio quirúrgico. Rev Enferm IMSS. 2019; 27 (1):4-13. https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDREVISTA=71&IDARTICULO=87299&IDPUBLICACION=8349

- 38. Quispe Gutiérrez, A. M., Hinojosa-Ticona Y., Miranda H. A., Sedano C. A. Serie de Redacción Científica: Revisiones Sistemáticas. Rev. Cuerpo Med. HNAAA [Internet]. 2021 ene [consultado 3 de enero de 2024]; 14(1): 94-99. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312021000100017
- **39.** Horgan S, Saab MM, Drennan J, Keane D, Hegarty J. Healthcare professionals' knowledge and attitudes of surgical site infection and surveillance: A narrative systematic review. Nurse Educ. Pract [Internet] 2023 [cited 2024 En 03]; 69(5): 1-15. Available on: https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103637
- **40.** Zucco R, Lavano F, Nobile CGA, Papadopoli R, Bianco A. Adherence to evidence-based recommendations for surgical site infection prevention: Results among Italian surgical ward nurses. PLOS One [Internet] 2019 [cited 2024 En 03]; 14(9): 1-13. Available on: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222825
- **41.** Van Guyen JM, Sadeghi M, Gien LT, Covens A, Kupets R, Nathens AB et al. Impact of a preventive bundle to reduce surgical site infections in gynecologic oncology. Gynecol. Oncol. [Internet] 2018 [cited Jan 03 2024]; 152(3): 480-485. Available on: https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2018.09.008
- **42.** Cai W, Wang L, Wang W, Zhou T. Systematic review and meta-analysis of the risk factors of surgical site infection in patients with colorectal cancer. Transl Cancer Res. [Internet] 2022 [cited Jan 03 2024];11(4):857-871. Available in: https://doi.org/10.21037/tcr-22-627
- **43.** Xu, Z, Qu, H, Kanani, G, Zhongguo, Ren Y, Chen X. Update on risk factors of surgical site infection in colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis. Int J Colorectal Dis [Internet] 2020 [cited Jan 03 2024]; 35(12): 2147–2156. Available in: https://doi.org/10.1007/s00384-020-03706-8
- **44.** Aktaş FO, Damar HT. Determining operating room nurses' knowledge and use of evidence-based recommendations on preventing surgical site infections. J. Perianesth. Nurs. [Internet] 2022 [cited 2024 En 03]; 37(3): 404-410. https://doi.org/10.1016/j.jopan.2021.08.012
- **45.** Páramo-Zunzunegui J, Alonso-García M, Rodríguez-Villar D, Drewniak-Jakubowska J, Calvo-Espino P, Cuberes-Montserrat R et al. Incidence of surgical infection and risk factors in colorectal surgery A prospective cohort study. Cir. cir. [Internet]. 2021 [cited Jan 2024 03]; 89(2): 156-162. Available in: https://doi.org/10.24875/ciru.20000205
- **46.** Moran N, Byrne G. Assessing knowledge of wound care among cardiothoracic nurses. Br J Nurs. [Internet] 2018 [cited Jan 2024 03]; 27(15): S33-S42. Available on: https://doi.org/10.12968/bjon.2018.27.15.S33
- **47.** Gillespie BM, Harbeck E, Rattrayc M, Liang R, Walker R, Latimer S, et al. Worldwide incidence of surgical site infections in general surgical patients: A systematic review and meta-analysis of 488,594 patients. Int J Surg. [Internet] 2021 [cited Jan 2024 03]; 95(): 1-16. Available in: https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2021.106136
- **48.** Juvany M, Hoyuela C, Trias M, Carvajal F, Ardid J, Martrat A. Impact of surgical site infections on elective incisional hernia surgery: A prospective study. Surg Infect [Internet] 2018 [cited Jan 2024 03];19(3): 339-344. Available in: https://doi.org/10.1089/sur.2017.233

- **50.** Pérez-Atanasio JM. Medidas postoperatorias para la prevención de las infecciones del sitio quirúrgico en ortopedia. Ortho-tips. [Internet] 2020 [consultado 03 de enero de 2024];16(1):40-43. Disponible en: https://dx.doi.org/10.35366/93515
- **51.** Vásconez-Correa MS, Reyes-Rueda EY, García-Maldonado JA. Manejo de sitio quirúrgico como riesgo de infección de heridas en pacientes hospitalizados. Pol. Con. [Internet] 2019 [consultado 03 de enero de 2024]; 4(10): 162-196. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7164395
- **52.** Tanner J, Melen K. Preoperative hair removal to reduce surgical site infection. Cochrane Database Syst Rev [Internet] 2021 [cited Jan 2024 10]; CD004122 (8). DOI: 10.1002/14651858.CD004122.pub5.
- **53.** Liu Z, Dumville JC, Norman G, Westby MJ, Blazeby J, McFarlane E, et al. Intraoperative interventions for preventing surgical site infection: an overview of Cochrane Reviews. Cochrane Database Syst Rev [Internet] 2018 [cited Jan 2024 10]; 2(2):CD012653. https://doi.org/10.1002/14651858.CD012653.pub2
- **54.** Gallagher M, Jones DJ, Bell-Syer SV. Prophylactic antibiotics to prevent surgical site infection afterbreast cancer surgery. Cochrane Database Syst Rev [Internet] 2019 [cited Jan 2024 10]; 9(9):CD005360. https://doi.org/10.1002/14651858.CD005360.pub5
- 55. Chan S, Ng S, Chan HP, Pascoe EM, Playford EG, Wong G, et al. Perioperative antibiotics for preventing post-surgical site infections in solid organ transplant recipients. Cochrane Database Syst Rev [Internet] 2020 [cited Jan 2024 10]; 8(8): CD013209. https://doi.org/10.1002/14651858.CD013209.pub2
- **56.** Hadiati DR, Hakimi M, Nurdiati DS, Masuzawa Y, da Silva Lopes K, Ota E. Skin preparation for preventing infection following caesarean section. Cochrane Database Syst Rev [Internet] 2020 [cited Jan 2024 10]; 6(6): CD007462. https://doi.org/10.1002/14651858.CD007462.pub5
- **57.** Rodríguez Nájera GF, Camacho Barquero FA, Umaña Bermúdez CA. Factores de riesgo y prevención de infecciones del sitio quirúrgico. Rev. méd. sinerg. [Internet]. 2020 [citado 30 de diciembre de 2023];5(4): e444. Disponible en: https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/444

VIII. TABLAS, GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1. Flujograma Prisma

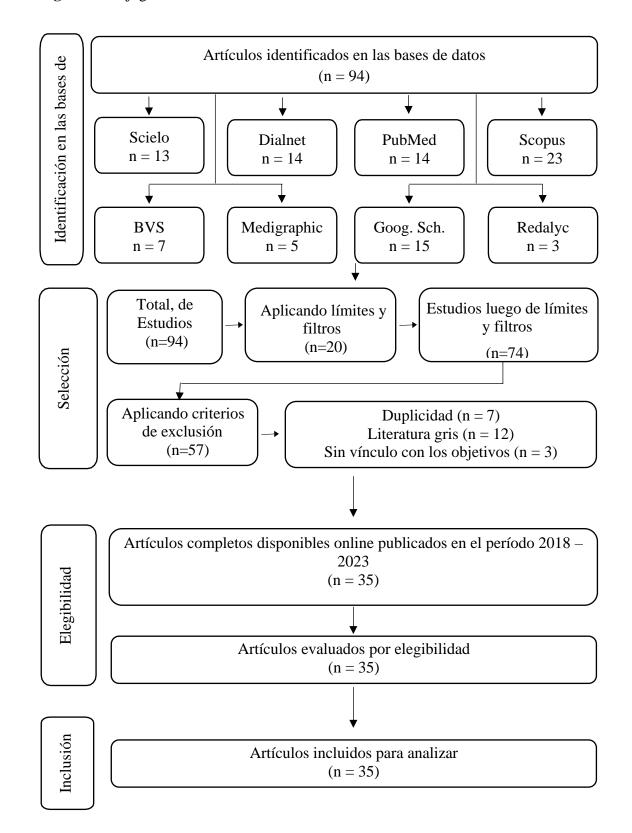


Tabla 1Criterios de búsqueda

Términos claves	(medidas) AND (control) AND (ISQ); Medidas y control de ISQ (riesgos) AND (prevención) AND (ISQ); Riesgos y prevención de ISQ (vigilancia) OR (control) AND (ISQ); Vigilancia o control de ISQ
Idioma	Español, inglés.
Operadores booleanos	AND, OR
Año de publicación	2018 - 2023
Base de datos	Scielo, Dialnet, PubMed, Scopus, Medigraphic, BVS, Redalyc, Google Scholar.
Tipo de artículo	Artículos originales, revisiones bibliográficas, revisiones sistemáticas

Tabla 2Evidencias de Factores de Riesgo Asociados a ISQ

FACTORES DE RIESGO		
Dimensión / Tipo	Frecuencia	Porcentaje
Intrínsecos No Modificables	f	%
Edad	7	10
Sexo	4	6
Comorbilidad	5	7
Hipertensión arterial	2	3
Intrínsecos Modificables		
Obesidad	7	10
Diabetes	8	11
Tabaquismo	5	7
Alcoholismo	1	1
Estado nutricional	4	6
Estado inmunosupresor	4	6
Anemia	1	1
Extrínsecos		
Técnica quirúrgica	5	7
Tiempo quirúrgico	9	13
Período de internamiento	1	1
Inadecuado control glicémico	2	3
Inadecuado control de normotermia	1	1
Profilaxis antibiótica	4	6
Higiene de manos	1	1
TOTAL	71	100

Tabla 3 *Evidencias de Medidas de Prevención de ISQ*

Medidas de prevención		
Fase / Medidas preventivas	Frecuencia	Porcentaje
Preoperatoria	f	%
Ducha preoperatoria	7	7
Profilaxis antibiótica	17	18
Eliminación / Depilación de vello	9	9
Control glicémico	4	4
Intraoperatoria		
Lavado quirúrgico de manos	5	5
Preparación antiséptica de la piel	6	6
Control de normotermia	10	10
Control glicémico	2	2
Vestimenta quirúrgica	2	2
Técnica quirúrgica	4	4
Tipo de cirugía	1	1
Tiempo quirúrgico	2	2
Lista de verificación	2	2
Posoperatorias		
Oxigenación	4	4
Control glicémico	6	6
Cambio de apósitos	4	4
No utilizar agentes antimicrobianos	2	2
Lavado quirúrgico de manos	5	5
Limpieza y cuidado de herida	3	3
Retiro de drenaje de la herida	2	2
TOTAL	97	100

Tabla 4Región Geográfica de Procedencia del Estudio

Continente	f	%
América	20	57
Europa	11	31
Europa África	1	3
Asia	3	9
Total	35	100

Ilustración 1Región Geográfica de Procedencia del Estudio

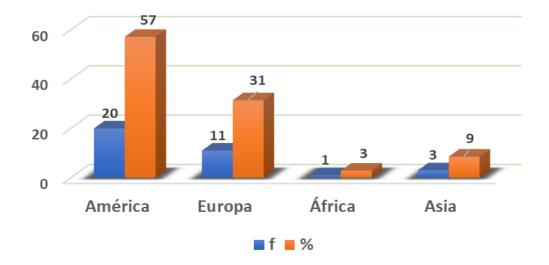


Tabla 5Descripción de Base de Datos Consultadas

Base de datos	f	%
Scielo	4	11
Dialnet	3	9
PubMed	16	46
Scopus	7	20
Medigraphic	2	6
Google Scholar	2	6
Redalyc	1	3
Total	35	100

Ilustración 2Distribución de Base de Datos Consultadas

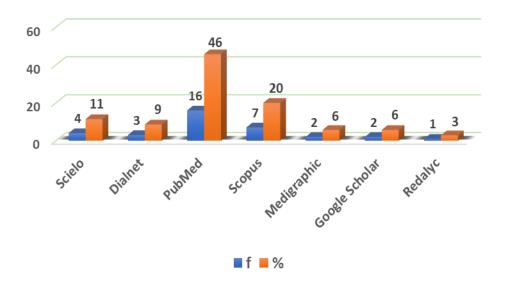


Tabla 6Descripción del Año de Publicación de las Evidencias Consultadas

Año de publicación	f	%
2018	8	23
2019	5	14
2020	9	26
2021	5	14
2022	6	17
2023	2	6
Total	35	100

Ilustración 3Descripción del Año de Publicación de las Evidencias Encontradas

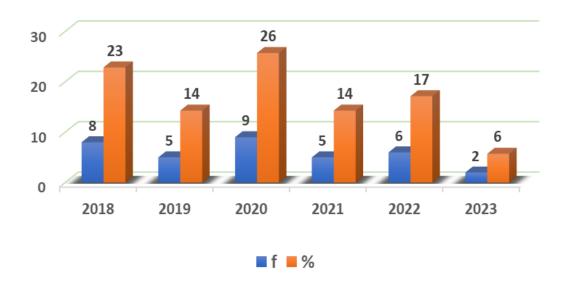


Tabla 7Descripción del Idioma de Publicación de las Evidencias Consultadas

Idioma	f	%
Español	14	40
Inglés	21	60
Total	35	100

Ilustración 4Descripción del Idioma de Publicación de las Evidencias Consultadas

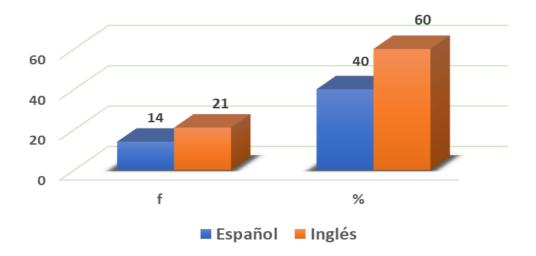
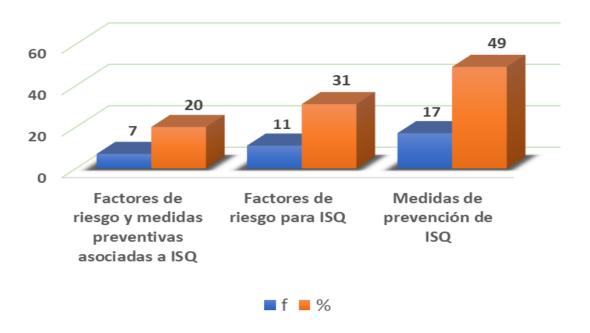


Tabla 8Distribución de los Artículos Consultados según los Objetivos de la Revisión Bibliográfica

Evidencias encontradas en los artículos		%
Factores de riesgo y medidas preventivas asociadas a ISQ		20
Factores de riesgo para ISQ		31
Medidas de prevención de ISQ		49
Total	35	100

Ilustración 5

Distribución de los Artículos Consultados según los Objetivos de la Revisión Bibliográfica



ANEXOS

Fichas RAE

TÍTULO	Guía de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades para la prevención de infecciones del sitio quirúrgico, 2017.	
AUTOR(ES)	Berríos-Torres SI, Umscheid CA, Bratzler DW, Leas B, Stone EC, Kelz RR, et al.	
AÑO	2018	
OBJETIVOS	Proporcionar recomendaciones nuevas y actualizadas basadas en evidencia para la prevención de ISQ.	
METODOLOGÍA	Se realizó una revisión sistemática específica de la literatura, utilizando un enfoque modificado de Clasificación de recomendaciones, evaluación, desarrollo y evaluación (GRADE) para evaluar la calidad de la evidencia y la solidez de la recomendación resultante y proporcionar vínculos explícitos entre ellas. De 5759 títulos y resúmenes seleccionados, 896 fueron revisados en su texto completo por dos revisores independientes. Después de las exclusiones, se extrajeron, evaluaron y sintetizaron 170 estudios en tablas de evidencia.	
RESULTADOS	Antes de la cirugía, los pacientes deben ducharse con jabón (antimicrobiano o no antimicrobiano) o un agente antiséptico la noche anterior al día de la operación. La profilaxis antimicrobiana debe administrarse sólo cuando esté indicada y en el momento adecuado. En los procedimientos de cesárea, se debe administrar profilaxis antimicrobiana antes de la incisión en la piel. La preparación de la piel en el quirófano debe realizarse con un agente a base de alcohol, a menos que esté contraindicado. Para procedimientos limpios y contaminados, no administrar dosis adicionales de agente antimicrobiano profiláctico después de cerrar la incisión quirúrgica, incluso en presencia de un drenaje. No aplicar agentes antimicrobianos tópicos a la incisión quirúrgica. Durante la cirugía, implementar un control glucémico (menor a 200 mg/dl) y mantener la normotermia.	
CONCLUSIONES	Esta guía tiene como objetivo proporcionar recomendaciones nuevas y actualizadas basadas en evidencia para la prevención de ISQ y debe incorporarse a programas integrales de mejora de la calidad quirúrgica para mejorar la seguridad del paciente.	
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	El control y prevención de ISQ requiere que las enfermeras quirúrgicas conozcan las directrices globales para una mejor práctica de las medidas preventivas.	
FUENTE (enlace web)	http://archsurg.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jamasurg.2017.0904	

TÍTULO	Factores de riesgo que contribuyen a la infección del sitio quirúrgico.
AUTOR(ES)	Bravo-Coello JR, Pacheco-Moreira VA, Valverde Latorre FX, Cango Bolaños LI.
AÑO	2021
OBJETIVOS	Enumerar los factores de riesgo para el desarrollo de dicha enfermedad y en base a los datos encontrados, realizar las recomendaciones necesarias para su prevención.
METODOLOGÍA	Se realizó una revisión bibliográfica para conocer y evaluar los factores de riesgo que inciden en las infecciones de sitio quirúrgico.
RESULTADOS	Su génesis es un proceso complejo en el que los factores ambientales del huésped, de la sala de operaciones, de la propia cirugía y de los microorganismos involucrados interactúan de tal forma que permiten su desarrollo. Algunos factores de riesgo que predisponen una infección de sitio quirúrgico son: las enfermedades crónicas concomitantes, envejecimiento, fumado, uso crónico de esteroides, malnutrición. La profilaxis antibiótica perioperatoria adecuada, la normotermia, la preparación adecuada de la piel y una buena técnica quirúrgica constituyen, entre otras medidas de prevención esenciales.
CONCLUSIONES	Los numerosos factores de riesgo que contribuyen a la infección del sitio quirúrgico han sido ampliamente estudiados. La mayoría de estos se inician en el momento de la cirugía. Sus principales determinantes son el personal sanitario involucrado, el patógeno y el paciente, por este orden. La evidencia científica analizada en este estudio muestra que existen una multitud de factores que pueden alterar los mecanismos de defensa del huésped. Estos factores de riesgo que originan estas infecciones pueden ser intrínsecos del propio paciente (atributos individuales de cada paciente como patologías asociadas, edad, obesidad, etc.) o bien extrínsecas (características generales sobre las que puede influir tanto el personal sanitario como el sistema sanitario).
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Es fundamental que las enfermeras conozcan e identifiquen los factores de riesgo que desarrollan ISQ inherentes al paciente y aquellos relacionados con los procedimientos quirúrgicos.
FUENTE (enlace web)	https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2410

TÍTULO	¿Qué nos dicen los estudios de incidencia de infección de la herida quirúrgica?
AUTOR(ES)	Vásquez Peralta MH, Vargas León IV, Manosalvas López KJ, Santa Cruz BAU, Gonzales Benites SN.
AÑO	2018
OBJETIVOS	El objetivo de este trabajo es analizar el conocimiento generado a partir de este tipo de estudios a nivel mundial y fomentar la producción de investigaciones sobre la incidencia de infecciones de herida quirúrgica en Ecuador.
METODOLOGÍA	Se realizó un análisis documental del contenido de 27 documentos, previamente seleccionados por su pertinencia y alineación al objetivo de la investigación. El proceso se sustentó en una adaptación de la metodología propuesta por Guimarães, Moraes y Guarido en el año 2007. Se construyó el andamiaje operacional a partir de la identificación, extracción y condensación de la información.
RESULTADOS	El análisis documental realizado pone de relieve que las infecciones quirúrgicas, nosocomiales o no, afectan en desigual manera a la población de países desarrollados y los que están en vías de desarrollo, siendo estos últimos los más afectados y los que reportan una alta incidencia y prevalencia. Las investigaciones evidencian como riesgo de ISQ la edad, comorbilidad, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y desnutrición, las cuales están relacionadas con el estado del paciente, con los procedimientos médicos y las condiciones donde se realiza la atención o acto quirúrgico.
CONCLUSIONES	El conocimiento generado por las investigaciones analizadas evidencia el mayor riesgo de infección de herida quirúrgica en pacientes entre los 40 y 50 años de edad, con comorbilidad, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), hipertensión arterial y desnutrición. En el caso de las cesáreas ocurre mayormente en pacientes con período expulsivo prolongado. Además, los organismos más comúnmente causantes de la infección de la herida quirúrgica son: Staphiloccocus epidermidis, Staphiloccocus Haemolyticus, staphylococcus aureus y la escherichia coli. Respecto al tiempo de la operación se pudo constatar que las cirugías que demoraron más de 120 minutos se relacionaron con la aparición de infección en la herida.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La tasa de incidencia de ISQ en países en vías de desarrollo representa un problema de salud pública que afecta los sistemas hospitalarios. Por tanto, el personal de enfermería quirúrgica debe aplicar medidas preventivas con estricto cumplimiento para reducir las ISQ y los costos hospitalarios que representan.
FUENTE (enlace web)	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6246980

TÍTULO	Presencia de infección del sitio quirúrgico en procedimientos gineco obstétricos en un hospital de II nivel de atención, Honduras 2017-2018.
AUTOR(ES)	José-Borjas E, Bejarano Suyapa, Martínez-Miranda PA, Toledo J, Campos G, Fajardo LV, et al.
AÑO	2021
OBJETIVOS	Identificar la presencia de infección de sitio quirúrgico y factores de riesgo en pacientes sometidas a cirugías Gineco-Obstétricas de forma programada o de urgencia en un hospital de II nivel de atención en Honduras.
METODOLOGÍA	Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo; recopilando 226 fichas del registro de infección de sitio quirúrgico recuperadas de los expedientes clínicos brindados por el servicio de estadística del Hospital Mario Catarino Rivas. Captando pacientes sometidas a cirugías Gineco-Obstétricas, durante el 2017 y 2018.
RESULTADOS	99 fichas cumplieron los criterios de inclusión, reportando una edad de 24 años [RIQ, 19,0 – 30,0], peso 82,0 kg [RIQ, 51,7 – 98,25], talla 154 cm [150,0 – 158,0] y el IMC de 25,8 ± 3,6 kg/m2. Un 9,1% presento antecedentes de inmunosupresión. 5,1% presento ISQ. El 55.6% de las cirugías se realizó el mismo día de ingreso del paciente. El tiempo entre la profilaxis antibiótica y el comienzo de la intervención quirúrgica es de 60 minutos [RIQ, 40,0 – 160,0]. La duración de los procedimientos quirúrgicos es de 45 minutos [RIQ, 35,0 – 55,0]. Los microrganismos aislados en los cultivos fueron <i>Cocos gram positivos</i> (2/5), <i>Enterococcus faecalis</i> (1/5), <i>Klebsiella pneumoniae</i> (2/5).
CONCLUSIONES	La presencia de ISQ en cirugías Gineco-Obstétricas del HMCR es del 5.1%, identificando los siguientes factores de riesgo: edad extrema, obesidad, diabetes mellitus, estado inmunitario (VIH), profilaxis antibiótica (temprana); por último, la técnica y el tiempo quirúrgico.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Las ISQ se presentan en cirugías de tipo general. Por esta razón, se deben identificar los factores de riesgo asociados con pacientes intervenidas a cirugías gineco-obstétricas para garantizar la salud e integridad de las pacientes.
FUENTE (enlace web)	http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262021000100042&lng=es

TÍTULO	Infecciones del sitio quirúrgico: revisión del conocimiento actual y métodos de prevención.
AUTOR(ES)	Kolasiński, W.
AÑO	2018
OBJETIVOS	El objetivo del artículo es presentar puntos de vista actuales sobre la etiología y los métodos de prevención de la infección del sitio quirúrgico.
METODOLOGÍA	Se realizó una revisión sistemática para conocer y evaluar los factores de riesgo general y específico del procedimiento de infección de sitio quirúrgico.
RESULTADOS	Los patógenos propios de los pacientes son los más frecuentemente responsables de las infecciones del sitio quirúrgico, siendo en este caso el S. aureus resistentes a la meticilina (MRSA). La terapia con antibióticos preoperatorios reduce la frecuencia de infección del sitio quirúrgico en muchos procedimientos quirúrgicos. El tiempo de administración, el tipo y la dosis del antibiótico juegan un papel importante en la prevención de infecciones postoperatorias. El antiséptico cutáneo preoperatorio también es importante. Los dos ingredientes más utilizados son el gluconato de clorhexidina y la povidona yodada. Informes recientes señalan la solución de alcohol de clorhexidina como un agente con un mayor grado de eficacia.
CONCLUSIONES	En 2017 los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades publicaron las nuevas pautas para la prevención de infecciones del sitio quirúrgico. Estos consejos y trucos prácticos deben implementarse en cada procedimiento quirúrgico.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO FUENTE (enlace web)	El rol de las enfermeras es clave en la prevención de la ISQ. Por tanto, deben conocer las medidas de control y prevención. Así, el centro hospitalario debe desarrollar programas para actualizar los conocimientos y mejorar la práctica preventiva. https://doi.org/10.5604/01.3001.0012.7253
ruente (emace web)	<u>πιμρς.//αυτ.υτg/10.3004/01.3001.0012.7233</u>

FICHA RAE N° 06

TÍTULO	Eficacia de un modelo de prevención de infección de sitio quirúrgico en un hospital de segundo nivel de atención.
AUTOR(ES)	Hernández Cantú EI, Esparza Dávila SP, Reyes Silva AKS.
AÑO	2020
OBJETIVOS	Medir la eficacia de un modelo preventivo de infecciones de sitio quirúrgico en un hospital de segundo nivel de atención
OBJETIVOS	en Nuevo León, México.
METODOLOGÍA	Se diseñó un modelo de acciones preventivas enfocadas a disminuir la tasa de infecciones de sitio quirúrgico, las cuales
	se efectuaron durante los momentos preoperatorio, transoperatorio y posoperatorio. Mediante listas de verificación se
	observaron, vigilaron, monitorizaron y controlaron factores de riesgo para infección quirúrgica.
	Los factores asociados con las ISQ fueron diabetes, control de glucosa, control de normotermia transoperatoria y
RESULTADOS	posoperatoria y falta de clorhexidina para realización de antisepsia. Se logró disminuir la tasa de infecciones de sitio
RESCETTIONS	quirúrgico en un 2.53%, reduciendo el número de casos con respecto al periodo similar previo del estudio. Cuanto mayor
	fue el apego al modelo preventivo, menores los casos de infección (r=-0.61, p<0.05).
CONCLUSIONES	Un modelo estricto de acciones preventivas de observación, vigilancia, monitoreo y control de factores de riesgo para
CONCLUSIONES	infecciones de sitio quirúrgico, pudo ser eficaz en la disminución de la tasa de infecciones de sitio quirúrgico.
APORTE DEL ESTUDIO	La prevención de las ISQ debe ser principal preocupación del personal de enfermería, ya que la salud y cuidado del
PARA SU TRABAJO	paciente es su responsabilidad funcional dentro del centro hospitalario. Por tanto, las enfermeras deben tener los
ACADÉMICO	conocimientos adecuados y las buenas prácticas en materia de prevención de las ISQ.
FUENTE (enlace web)	https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000100003
- ((

TÍTULO	Estrategias perioperatorias para la prevención de infecciones del sitio quirúrgico.
AUTOR(ES)	Bashaw M, Keister KJ.
AÑO	2019
OBJETIVOS	Conocer las mejores prácticas relacionadas con estrategias perioperatorias para la prevención de la ISQ.
METODOLOGÍA	Este artículo explora las causas de las ISQ como los factores modificables y no modificables del paciente y los factores preoperatorios, intraoperatorios y factores del posoperatorio, y analiza algunas estrategias recomendadas específicas relacionadas con la prevención de ISQ que las enfermeras perioperatorias pueden iniciar en su lugar de trabajo.
RESULTADOS	Los factores de riesgo del paciente incluyen variables no modificables, como sexo, edad e infección previa de la piel o tejidos blandos, y variables modificables, como estado de salud subyacente y comportamientos de estilo de vida, control glucémico, estado diabético, disnea y estado de tabaquismo y alcohol, obesidad e inmunosupresión. Los hábitos de vida, incluido el uso de sustancias (es decir, alcohol, tabaco y drogas ilícitas), la dieta y el ejercicio, desempeñan un papel importante en el desarrollo de las ISQ. Las medidas preventivas procesales a nivel preoperatorio son: el baño preoperatorio, depilación y la profilaxis antibiótica. A nivel intraoperatorio las medidas preventivas son: uso de vestimenta quirúrgica, lavado de manos, el procedimiento quirúrgico específico, clasificación de la herida, la duración y complejidad del procedimiento quirúrgico, la técnica quirúrgica (p. ej., abierta versus laparoscópica), el uso de las suturas antimicrobianas y el tipo de anestesia. En el posoperatorio se recomienda oxigenación, hemostasia, control glucémico y manejo de la incisión posoperatoria.
CONCLUSIONES	Las infecciones del sitio quirúrgico son perjudiciales para la salud y el bienestar de los pacientes y de las instituciones en las que ocurren. La prevención de las ISQ es una parte importante de la práctica de enfermería perioperatoria. Cada miembro del equipo quirúrgico tiene la responsabilidad ante el paciente de seguir prácticas basadas en evidencia para prevenir las ISQ, incluida una buena higiene de manos, antisepsia cutánea preoperatoria del paciente e irrigación antimicrobiana.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Es importante desarrollar programas de educación y mejora asociados con la capacitación clínica para mejorar el control de infecciones ISQ en todas las fases del procedimiento quirúrgico.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.1002/aorn.12451

TÍTULO	Práctica y factores asociados con respecto a la prevención de la infección del sitio quirúrgico entre enfermeras que
	trabajan en las unidades quirúrgicas de hospitales públicos en la ciudad de Addis Abeba, Etiopía: un estudio transversal.
AUTOR(ES)	Mangesha A, Tewfik N, Argaw Z, Beletew B, Wudu M.
AÑO	2020
OBJETIVOS	El objetivo del estudio fue evaluar la práctica de las enfermeras e identificar los factores asociados con ella en relación con la prevención de infecciones del sitio quirúrgico en los hospitales públicos de la ciudad de Addis Abeba.
METODOLOGÍA	Se llevó a cabo un estudio transversal institucional. Se utilizó como herramienta de recolección de datos un cuestionario autoadministrado, adaptado y probado previamente. Se empleó una técnica de muestreo aleatorio estratificado considerando como estrato el nivel de hospitales. Se calcularon estadísticas descriptivas para las variables de estudio. También se realizó un análisis de regresión bivariado para evaluar la asociación entre las variables independientes y el nivel de práctica de enfermería. Para ver el efecto relativo de las variables independientes sobre la práctica de la enfermera, se realizó un análisis de regresión multivariable.
RESULTADOS	Un total de 409 enfermeras devolvieron el cuestionario con una tasa de respuesta del 98%. La mayoría (60,4%) de los participantes eran mujeres y el 84,1% eran licenciados. Del total de la muestra, 259 (63,3%) afirmaron utilizar siempre alcohol y gluconato de clorhexidina en su práctica de prevención de infecciones del sitio quirúrgico. En consonancia con esto, 268 (65,5%) respondieron que siempre se lavan las manos antes y después de cambiar los apósitos para las heridas.
CONCLUSIONES	Más de la mitad de los participantes tienen una práctica inadecuada en cuanto a la prevención de la infección del sitio quirúrgico. Se recomienda capacitar a las enfermeras, hacer que las pautas de prevención de infecciones del sitio quirúrgico sean fácilmente accesibles y garantizar que los conocimientos que poseen las enfermeras sean lo suficientemente potentes y puedan traducirse en acciones deseables.
APORTE DEL ESTUDIO	Es una realidad en salud pública que las enfermeras no cumplan estrictamente con las medidas de prevención de
PARA SU TRABAJO	infecciones del sitio quirúrgico, por razones de no tener el conocimiento adecuado sobre los riesgos personales y en el
ACADÉMICO	paciente y por la deficiencia en el sistema hospitalario.
FUENTE (enlace web)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32298296/

TÍTULO	Factores de riesgo y prevención de infecciones del sitio quirúrgico.
AUTOR(ES)	Rodríguez Nájera GF, Camacho Barquero FA, Umaña Bermúdez CA.
AÑO	2020
OBJETIVOS	Enumerar los factores de riesgo para el desarrollo de la ISQ y en base a los datos encontrados, realizar las recomendaciones necesarias para su prevención.
METODOLOGÍA	Para el presente estudio se seleccionaron un total de 19 artículos, once en español y los demás en el idioma inglés. Las temáticas de los artículos incluyen investigaciones científicas en poblaciones hospitalarias donde se calcula la incidencia de las ISQ en general, así como en cirugías ortopédicas (primer lugar de ISQ). Se encontraron artículos que detallan la evolución temporal e impacto de las ISQ en la calidad de vida, duración de hospitalización y el costo de estas.
RESULTADOS	Los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de IHQ provenientes del paciente fueron: enfermedades crónicas, fumado, malnutrición y estados de inmunosupresión. Con respecto a los factores externos, se concluye que el primer fallo se da en el incumplimiento de los protocolos médicos de asepsia. El tiempo de internamiento, la duración de la cirugía y los tipos de cirugías presentan un aumento de la probabilidad de desarrollar la infección. La profilaxis antibiótica perioperatoria adecuada, la normotermia, la preparación adecuada de la piel y una buena técnica quirúrgica constituyen, entre otras medidas de prevención esenciales.
CONCLUSIONES	Es importante realizar protocolos médicos de asepsia y antisepsia que incluyan las necesidades específicas para cada institución y servicio quirúrgico con estudios científicos que los avalen, y vigilar su cumplimiento. Se recomienda la creación de un grupo de vigilancia epidemiológica en cada centro de salud que realice un control periódico de las ISQ para tomar cultivos y determinar cuáles son los microorganismos más comunes que infectan a su población. Con esta medida se pueden actualizar los protocolos de profilaxis antibiótica y recetar el mejor medicamento para prevenir la patología.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Las ISQ representan un grave problema en cirugías de tipo general. Por esta razón, se deben identificar los factores de riesgo asociados con pacientes intervenidas a cirugías gineco-obstétricas para garantizar la salud e integridad de las pacientes.
FUENTE (enlace web)	https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/444

TÍTULO	Prevalencia de infección de herida quirúrgica en pacientes con profilaxis antimicrobiana en cesárea planificada.
AUTOR(ES)	Polendo-Posadas LE, Ramos-Hernández JD, Vargas González D, Paredes Sánchez FA, Rivera Vázquez P, Martínez Padrón HY
AÑO	2022
OBJETIVOS	Determinar la prevalencia de infecciones en la herida quirúrgica en cesáreas programadas del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ciudad Victoria (HRAEV).
METODOLOGÍA	Estudio retrospectivo, descriptivo, observacional tipo corte transversal para determinar la prevalencia de ISQ en pacientes llevadas a cesárea programada con profilaxis antibiótica en HRAEV.
RESULTADOS	Se evaluaron 185 expedientes de pacientes sometidas a cesárea programada, con edad entre 28 a 37 años (48.1%). De ellas, 4 pacientes (2.16%) presentaron infección de herida quirúrgica durante cesárea programada, las cuales recibieron ceftriaxona como PA mayor a 120 minutos previo a la incisión de la piel, estos pacientes se clasifican como ASA II y tenían un IMC superior a 30 kg/m2 y sin comorbilidades registradas. El tiempo de profilaxis antibiótica más frecuente en las pacientes llevadas a cesárea programada fue >120 minutos (34.08%) y se administró ceftriaxona en el 84.86% de la población que en su mayoría es ASA II (97.83%). El 100% de las heridas fueron superficiales.
CONCLUSIONES	El estudio encontró prevalencia de ISQ en cesáreas programadas en HRAEV con un 2.16 %, cifra que se encuentra por debajo de la prevalencia a nivel mundial, dado a que las pacientes seleccionadas no contaban con algunos de los factores de riesgo añadidos que aumentarán el riesgo de ISQ en comparación con otros estudios.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Las enfermeras tienen un rol clave en la prevención de la infección. Para brindar una atención de calidad, es muy importante que las enfermeras tengan un buen conocimiento y práctica adecuada en la prevención de la ISQ.
FUENTE (enlace web)	https://revistahorizonte.ujat.mx/index.php/horizonte/article/view/5157

TÍTULO	Revisión bibliográfica: Infección de herida quirúrgica: profilaxis y tratamiento.
AUTOR(ES)	Cajamarca Chicaiza KM, Aimara Guaita LV, Sánchez Ocaña ME, Acosta Yansapanta EA, Llanos Gaibor JL.
AÑO	2023
OBJETIVOS	Conocer el tratamiento y profilaxis de infección de herida quirúrgica.
METODOLOGÍA	Se realizó una revisión bibliográfica de tipo no experimental descriptivo, comparando diferentes investigaciones científicas con la finalidad de conocer el tratamiento y profilaxis de infección de herida quirúrgica, utilizando diversas fuentes de información como: ensayo clínico, artículo científico, guía clínica y revisiones sistemáticas, obtenidos de buscadores científicos como: PubMed, Medline, proQuest, Scopus, Science Direct, Scielo, Google Scholar, Ebook Central, e-libro y Academia.edu, la búsqueda incluyó material bibliográfico del año 2022.
RESULTADOS	La infección de la herida quirúrgica es uno de los problemas de salud más comunes debido a diversos factores predisponentes de carácter endógenos y exógenos. Actualmente los hospitales manejan varios protocolos para evitar infecciones de la herida quirúrgica, entre ellos la profilaxis antibiótica y mantenimiento del paciente en la posición adecuada durante todo el perioperatorio para garantizar una operación segura. Entre los tipos de cirugía que requieren un tratamiento profiláctico obligatorio e inmediato se encuentran las perforaciones viscerales.
CONCLUSIONES	La infección de la herida quirúrgica es una de las complicaciones postquirúrgicas que se presenta con mayor frecuencia en las unidades operativas, la presencia de una infección depende de factores endógenos los cuales son propios del paciente y factores exógenos que están relacionados con la aplicación incorrecta de protocolos establecidos en las unidades de cirugía, lo cual desencadena a que el paciente sea susceptible a presentar una infección, por ende, es necesario llevar a cabo una profilaxis adecuada durante todo el procedimiento y en caso de presentarse infección en la herida quirúrgica brindar terapia antibiótica acorde a la valoración del paciente.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Las enfermeras deben tener la capacidad para evaluar e identificar los signos y síntomas de la ISQ. Por esta razón se debe capacitar con respecto a las prácticas adecuadas para la prevención de ISQ.
FUENTE (enlace web)	https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/439

TÍTULO	Factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones de la herida quirúrgica en el trasplante renal.
AUTOR(ES)	Pelayo-Alonso, R., Cobo-Sánchez, J. L., Palacio-Cornejo, C. M., Escalante-Lanza, S., Cabeza-Guerra M. V., Martín-Tapia O.
AÑO	2022
OBJETIVOS	Determinar qué factores de riesgo contribuyen a la aparición de complicaciones de la herida quirúrgica en pacientes sometidos a un trasplante renal.
METODOLOGÍA	Estudio de cohorte retrospectivo en pacientes trasplantados renales. Se recogieron datos sociodemográficos y clínicos del donante y del receptor. Se analizó la incidencia de infección y dehiscencia de la herida quirúrgica y sus factores de riesgo.
RESULTADOS	Presentaron infección el 13,5% de los pacientes y dehiscencia el 15,9% de la muestra, siendo pacientes con más edad (61,71±9,81 años frente a 56,56±11,88 años; p=0,030), con mayor tasa de sobrepeso según su IMC (42,9% frente 19,6%; p=0,046) y una mayor comorbilidad asociada (3,07±1,54 frente a 2,23±1,38 puntos; p=0,003). De los pacientes con infección, el 53,6% presentó, además, dehiscencia superficial de la herida. El exudado apareció en el 90,9% de los casos que desarrollaron una dehiscencia frente al 12,1% de los pacientes que no sufrieron dicha complicación (p<0,001).
CONCLUSIONES	La infección y la dehiscencia son complicaciones frecuentes tras el TR. La edad, el sobrepeso, comorbilidad alta y el exudado son factores de riesgo para desarrollar complicaciones de la herida quirúrgica tras el trasplante renal.
APORTE DEL ESTUDIO	Es importante que las enfermeras quirúrgicas identifiquen los riesgos más asociados con ISQ en pacientes con trasplante
PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	renal, para reducir la tasa de incidencia y controlar las condiciones propias del paciente y del sistema para prevenir la infección del sitio quirúrgico.
FUENTE (enlace web)	https://enfermerianefrologica.com/revista/article/view/4526

TÍTULO	Medidas de prevención de la infección de localización quirúrgica en cirugía general. Documento de posicionamiento de la Sección de Infección Quirúrgica de la Asociación Española de Cirujanos.
AUTOR(ES)	Badia JM, Rubio Pérez I, Manuel A, Membrilla E, Ruiz-Tovar J, Muñoz-Casares C, Arias-Díaz J, Jimeno J, Guirao X, Balibrea JM.
AÑO	2020
OBJETIVOS	Seleccionar las medidas con mayor grado de evidencia a aplicar en los servicios quirúrgicos españoles.
METODOLOGÍA	Se realizó una revisión crítica de la evidencia científica y de las guías internacionales más recientes con el fin de seleccionar las medidas con mayor grado de evidencia a aplicar en los servicios quirúrgicos españoles.
RESULTADOS	Las mejores medidas son: no retirar ni recortar el pelo del campo quirúrgico, descontaminación de la piel con soluciones alcohólicas, profilaxis antibiótica sistémica adecuada (administración dentro de los 30 a 60 minutos antes de la incisión en una dosis única preoperatoria; redosificación intraoperatoria cuando esté indicada), mantenimiento de la normotermia y mantenimiento perioperatorio de los niveles de glucosa.
CONCLUSIONES	Se han propuesto varias medidas para reducir la incidencia de SSI. Muchos han sido evaluados en estudios controlados, en algunos casos con resultados opuestos, mientras que otros son el resultado de la observación clínica o de la práctica quirúrgica rutinaria y sería difícil someterlos a un análisis científico estructurado. Periódicamente, sociedades científicas y entidades nacionales o internacionales emiten guías de práctica clínica basadas en el análisis de la evidencia científica disponible.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Las enfermeras deben conocer las directrices globales y nacionales para la práctica correcta de medidas preventivas de ISQ, así como realizar un programa de control y vigilancia para detectar posibles condiciones y signos de infección del sitio quirúrgico.
FUENTE (enlace web)	https://www.elsevier.es/en-revista-cirugia-espanola-english-edition436-articulo-surgical-site-infection-prevention-measures-S2173507720300739

TÍTULO	Una encuesta para identificar la brecha entre la evidencia y la práctica en la prevención de la infección quirúrgica: es hora de actuar.
AUTOR(ES)	Badia JM, Casey AL, Rubio-Pérez I, Crosby C, Arroyo-García N, Balibrea JM
AÑO	2018
OBJETIVOS	Conocer el grado de implementación de las medidas preventivas de la infección del sitio quirúrgico (ISQ) para planificar estrategias de difusión.
METODOLOGÍA	Encuesta online entre los miembros de la Asociación Española de Cirujanos (AEC) para conocer la aplicación real de las medidas, y compararlas con las nuevas recomendaciones emitidas por organismos internacionales.
RESULTADOS	El 90,4% de los encuestados recomiendan una ducha preoperatoria, con jabón normal o clorhexidina. El 60% recomienda la depilación, preferentemente con clip, aunque un 30% sigue recomendando el afeitado. Para la preparación de la piel se utilizan povidona yodada en solución acuosa o clorhexidina en alcohol. Sólo el 51,9% permiten que la solución se seque al aire antes de aplicar los campos quirúrgicos. La normotermia perioperatoria y la hiperoxia se utilizaron en el 92% y el 27,9% de los casos, respectivamente.
CONCLUSIONES	Existe una gran variabilidad en el nivel de conocimiento y aplicación de las principales medidas de prevención de ISQ. Se han detectado varias áreas de mejora, ya que las medidas básicas de prevención no son de uso común y se continúan utilizando prácticas discontinuadas. Estas prácticas deberían ser abordadas por la AEC mediante la elaboración de recomendaciones específicas para la prevención de las ISQ en los hospitales españoles.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Es importante identificar la brecha existente entre el personal de enfermería que conoce las medidas preventivas y las aplica en estricto en paciente quirúrgicos, pues a pesar de la evidencia científica de su eficacia, no se aplican adecuadamente.
FUENTE (enlace web)	http://dx.doi.org/10.1016/j.ijsu.2018.04.038

TÍTULO	Factores asociados a las infecciones en el sitio quirúrgico en Hospitales Ecuatorianos.
AUTOR(ES)	Zhunio Bermeo FI, Urgiles Barahona CE, Vizuela Carpio JF, Mora, de La Nube Pacheco L, Ochoa Mendieta DM, Morocho Chuico PA.
AÑO	2019
OBJETIVOS	Determinar los factores asociados a las infecciones del sitio quirúrgico en pacientes sometidos a cirugía abdominal de manera convencional y laparoscópica en los Hospitales: Vicente Corral Moscoso y Homero Castanier Crespo.
METODOLOGÍA	Se realizó un estudio transversal analítico en 384 pacientes sometidos a cirugía abdominal de manera convencional y laparoscópica en los Hospitales: Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca y Homero Castanier Crespo de la ciudad de Azogues. El estudio se efectuó por la revisión Backgroun de historias clínicas, además se utilizó hisopados para la toma de muestras a los pacientes con heridas quirúrgicas infectadas cuyos valores fueron registrados en una ficha de recolección de datos El análisis estadístico utilizó razón de momios y contrastes de chi cuadrado de Pearson para observar asociación entre las variables estudiadas, se consideró significancia estadística un valor de p<0.05
RESULTADOS	Los factores asociados para producir una infección en el sitio quirúrgico fueron: ser fumador activo, sexo (masculino), edad (de 45 o más), cirugía convencional y una intervención mayor a dos horas, la cirugía de apéndice, como otras patologías de los pacientes, evidenció hipertensión arterial y diabetes.
CONCLUSIONES	El 6% de los pacientes que adquirieron infección en el sitio de intervención fueron de sexo masculino entre los 45 años o más, quienes tuvieron una cirugía convencional con una duración mayor a dos horas.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Es importante identificar los riesgos asociados con ISQ en pacientes que presentan patologías activas, considerar la edad para reducir la incidencia y controlar las condiciones propias del paciente previniendo la infección en sitio quirúrgico.
FUENTE (enlace web)	http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/17622/144814484024

	Programa de Reducción de la Infección Quirúrgica del Observatorio de Infección en Cirugía (PRIQ-O). Documento de
TÍTULO	priorización y consenso Delphi de recomendaciones para la prevención de la infección de localización quirúrgica.
AUTOR(ES)	Badia JM, del Toro MD, Navarro Gracia JF, Balibrea JM, Herruzo R, Gonzáles Sánchez C, et al.
AÑO	2022
ANO	
OBJETIVOS	Revisar la evidencia científica para sintetizar y poner en valor las medidas con mayor grado de evidencia, a fin de
020211105	facilitar su implementación en los servicios de las diversas especialidades quirúrgicas de los hospitales españoles.
	Consenso Delphi realizado por un panel de expertos de 17 Sociedades Científicas, en el marco del Observatorio de
METODOLOGÍA	Infección en Cirugía, con revisión crítica de la evidencia científica y de guías internacionales, para seleccionar las
	medidas con mayor grado de evidencia y facilitar su aplicación en los servicios de cirugía.
	Se revisaron 40 medidas y se emitieron 53 recomendaciones. Tras un proceso de priorización, se proponen 10 medidas
	principales para su inclusión en el paquete de medidas o bundle general del Programa de Reducción de la Infección
	Quirúrgica del OIC (PRIQ-O): ducha preoperatoria; descontaminación de la piel con soluciones alcohólicas; no
	eliminación del vello del campo quirúrgico o eliminación con maquinilla eléctrica; profilaxis antibiótica sistémica
RESULTADOS	adecuada (inicio 30-60 minutos antes de la incisión, modificación de dosis según características del paciente, uso
RESCETADOS	preferente en monodosis, administración de dosis intraoperatoria si indicada, no superar las 24 h de profilaxis); uso de
	técnicas endoscópicas y abordajes mínimamente invasivos; correcta higiene quirúrgica de manos; mantenimiento de la
	normotermia; uso de protectores-retractores plásticos de herida; protocolo intraoperatorio de cambio de guantes; y
	cambio de material quirúrgico y auxiliar antes del cierre de las heridas contaminadas.
	Las estrategias de prevención para trasladar la evidencia a la práctica deben seguir las 6 E: medidas basadas en la
CONCLUSIONES	evidencia (Evidence-based), fáciles de implementar (Easy), implicando al personal que las va a utilizar (Engage),
	estableciendo un plan de formación (Educate), ejecutando los cambios (Execute) y evaluando sus resultados (Evaluate).
APORTE DEL ESTUDIO	Las ISQ representan un problema de salud que afecta los sistemas hospitalarios. Por tanto, el personal de enfermería
PARA SU TRABAJO	quirúrgica debe aplicar medidas preventivas con estricto cumplimiento para reducir las ISQ y los costos hospitalarios
ACADÉMICO	asociados.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2022.10.001
TOEMTE (chiace web)	πιφο.//τιοι.οιχ/10.1010/μ.επουφ.2022.10.001

TÍTULO	Cuidado de enfermería para la prevención de infección en sitio quirúrgico en un hospital público de segundo nivel.
AUTOR(ES)	Martínez-Garduño MD, García-Ferrer V, Gómez Torres D, Ángeles-Ávila G.
AÑO	2022
OBJETIVOS	Analizar el cuidado de enfermería para la prevención de infección en sitio quirúrgico en un hospital de segundo nivel en una población mexiquense.
METODOLOGÍA	Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal. El tipo de muestreo es intencional con 34 enfermeras del servicio de quirófano de un hospital mexiquense, se aplicó un cuestionario diseñado con base a la Guía de Práctica Clínica Prevención y Diagnóstico de la infección de sitio quirúrgico validado por expertos, consta de tres dimensiones: cuidados de la piel, funciones fisiológicas y la seguridad. La aplicación fue electrónica previo consentimiento informado. El análisis de resultados fue con el programa SPSS Vs 25 con la aplicación de estadística descriptiva. El Protocolo fue aprobado por Comité de Ética.
RESULTADOS	En cuidados preoperatorios no se realiza adecuadamente la valoración de enfermería (41.2%); en el transoperatorio no existe la aplicación correcta de la lista de verificación de cirugía segura (53%); y en el posoperatorio no hay buen control de glucemia, temperatura y cuidados de la herida. Se controla adecuadamente la oxigenación.
CONCLUSIONES	Las medidas de seguridad que realizan las enfermeras durante el pre, trans y posoperatorio son determinadas como bueno y muy bueno, no obstante, existen aspectos de mejora que se pueden atender a través de la capacitación y la implementación de una lista de verificación
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La deficiente práctica de medidas preventivas es una barrera para implementar el estándar de atención en el control de las ISQ, lo que genera un impacto negativo en la percepción sobre la calidad de la atención recibida por los pacientes quirúrgicos que afecta su seguridad.
FUENTE (enlace web)	https://revistasaludycuidado.uaemex.mx/article/view/19050

TÍTULO	Conocimientos y actitudes de los profesionales sanitarios sobre la infección y la vigilancia del sitio quirúrgico:
	una revisión sistemática narrativa.
AUTOR(ES)	Horgan S, Saab MM, Drennan J, Keane D, Hegarty J.
AÑO	2023
OBJETIVOS	Identificar, describir y revisar la evidencia de la literatura sobre el conocimiento y las actitudes de los profesionales de la salud hacia la ISQ y la vigilancia de la ISC.
METODOLOGÍA	Esta revisión sistemática de estudios cuantitativos se informa utilizando la lista de verificación Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis (PRISMA) disponible en el archivo suplementario 1.
RESULTADOS	Entre los hallazgos de esta revisión se muestra que el 96,5% de las enfermeras de quirófano conoce el momento correcto de la depilación previo a la cirugía, el 95,2% de enfermeras de quirófano conocía cómo aplicar la administración correcta de la profilaxis antibiótica quirúrgica. De los factores de riesgo el 97% de las enfermeras quirúrgicas eran conscientes de que la mala higiene de las manos, la presencia de comorbilidades preexistentes y una técnica aséptica subóptima eran factores de riesgo de ISQ. La obesidad y el tabaquismo fueron identificados como factores de riesgo en el 70% y 72%, respectivamente.
CONCLUSIONES	El conocimiento general sobre la infección del sitio quirúrgico y su prevención es deficiente entre los profesionales de la salud, mientras que las actitudes fueron positivas, particularmente en relación con el papel de los profesionales de la salud en la prevención. Es necesario realizar más investigaciones experimentales para evaluar intervenciones que tengan como objetivo abordar el conocimiento y las actitudes de los profesionales de la salud hacia la prevención y vigilancia de infecciones del sitio quirúrgico. Dichos estudios deben incluir a todos los profesionales sanitarios implicados en la atención de un paciente quirúrgico.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	El deficiente conocimiento de las enfermeras con respecto a las guías basadas en evidencia para la prevención de las ISQ representa un problema para el estricto cumplimiento de las guías de prevención de las ISQ, configurando un riesgo para el paciente.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103637

TÍTULO	Adherencia a recomendaciones basadas en evidencia para la prevención de infecciones del sitio quirúrgico:
	resultados entre enfermeras de salas quirúrgicas italianas.
AUTOR(ES)	Zucco R, Lavano F, Nobile CGA, Papadopoli R, Bianco A.
AÑO	2019
OBJETIVOS	Evaluar el nivel de conocimiento, las actitudes y el cumplimiento de las recomendaciones basadas en la evidencia para la prevención de la infección del sitio quirúrgico (ISQ) y describir cualquier influencia que pueda motivar a las enfermeras a adoptar prácticas basadas en la evidencia para la prevención de las ISQ.
METODOLOGÍA	El estudio fue una encuesta transversal nacional realizada de junio a noviembre de 2017. Para cada hospital que aceptó participar, se seleccionaron aleatoriamente 30 enfermeras. El cuestionario tenía como objetivo explorar las características sociodemográficas y prácticas, el conocimiento, las actitudes y las prácticas informadas con respecto a los procedimientos basados en evidencia para la prevención de SSI.
RESULTADOS	De los 55 hospitales contactados, 36 aceptaron participar (una tasa de respuesta del 65%). De la muestra original de 1.313 enfermeras, un total de 1.305 devolvieron el cuestionario, una tasa de respuesta del 99,4%. En cuanto al conocimiento, sólo el 53,8% sabía que la depilación preoperatoria, si fuera necesaria, debería realizarse poco antes de la cirugía, y el 28,9% de la muestra no conocía la definición correcta de "paquete". Más de tres cuartas partes de los participantes afirmaron que siempre realizan antisepsia de manos antes y después de la recolección de muestras biológicas, mientras que el 9,7% consideró que usar guantes durante esta práctica es suficiente para prevenir las ISQ. Además, el 91% de las enfermeras informaron que siempre realizaban antisepsia de manos antes y después de procedimientos invasivos.
CONCLUSIONES	Los hallazgos del estudio resaltan las áreas que más faltaban en la formación de enfermeras y para las cuales se necesitan actividades específicas. Estos datos podrían ayudar a los administradores de atención médica a implementar intervenciones centradas en permitir el cumplimiento de prácticas de prevención efectivas para reducir el riesgo para todos los pacientes.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Sobre la base de los resultados de este estudio, se sugiere realizar un programa de educación y capacitación para mejorar los conocimientos y las competencias de las enfermeras en la aplicación de medidas preventivas de ISQ.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222825

TÍTULO	Impacto de un paquete preventivo para reducir las infecciones del sitio quirúrgico en oncología ginecológica
AUTOR(ES)	Van Guyen JM, Sadeghi M, Gien LT, Covens A, Kupets R, Nathens AB et al.
AÑO	2018
OBJETIVOS	Evaluar el impacto de un paquete de prevención de infección del sitio quirúrgico (ISQ) para pacientes de Oncología Ginecológica en un gran centro académico terciario en Toronto, Canadá.
METODOLOGÍA	En febrero de 2017 se implementó un paquete de prevención de ISQ que incluye: ducha preoperatoria con clorhexidina, antibióticos profilácticos, control glucémico, normotermia y bandeja de cierre separada. Los datos se recopilaron de forma prospectiva utilizando los datos institucionales del Programa Nacional de Mejora de la Calidad Quirúrgica (NSQIP) del Colegio Estadounidense de Cirujanos y se realizó una revisión de las historias clínicas de las cirugías entre enero de 2016 y septiembre de 2017. El resultado primario fue la tasa de ISQ, los resultados secundarios fueron: ISQ superficiales, profundas y del espacio de órganos, sepsis, rotura de la herida, duración de la estancia hospitalaria, reingreso a los 30 días y reoperación. Se realizó un análisis de regresión logística.
RESULTADOS	Se incluyeron 339 pacientes basales y 224 postintervención. 53 sufrieron una o más ISQ: 43 superficiales, 6 profundas y 4 órgano-espacio. El paquete disminuyó las ISQ generales en un 55% (12,1% a 5,4%, $p = 0,008$) y las ISQ superficiales en un 54% (9,7% a 4,5%, $p = 0,023$). La mejora se mantuvo durante 6 trimestres. No se encontraron diferencias significativas en otros resultados secundarios. En el análisis multivariable, la cirugía en el período previo al paquete, el IMC \geq 30, las laparotomías y la duración operatoria más prolongada fueron factores de riesgo independientes para las ISQ en general (OR 2,23, IC 95 % 1,06–5,06, –OR 3,01, IC 95 % 1,57 – 5,87, OR 3,70, IC 95% 1,56 – 10,18 y – OR 2,16, 95% 1,11 – 4,19, respectivamente).
CONCLUSIONES	El paquete de prevención disminuyó con éxito las ISQ en pacientes sometidas a cirugía de cáncer ginecológico. Recomendamos mejorar la calidad de la atención mediante una amplia implementación de paquetes de prevención de ISQ en pacientes de Oncología Ginecológica.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La práctica adecuada de medidas preventivas impacta en la salud y seguridad del paciente, así como en la reducción y control de ISQ.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2018.09.008

	Revisión sistemática y metaanálisis de los factores de riesgo de infección del sitio quirúrgico en pacientes con
	cáncer colorrectal.
AUTOR(ES)	Cai W, Wang L, Wang W, Zhou T.
AÑO	2022
OBJETIVOS	Identificar los factores de riesgo de ISQ en pacientes con cáncer colorrectal. Se realizó un metaanálisis de
OBSETTVOS	investigaciones epidemiológicas para proporcionar una base científica para la prevención de las ISQ.
METODOLOGÍA	Se realizaron búsquedas independientes en las bases de datos PubMed, Medline, Embase, China National Knowledge Infrastructure (CNKI) y Wanfang para identificar todos los estudios relevantes. Se seleccionaron los estudios que cumplían con los criterios de selección, que se definieron según los principios PICOS. La calidad de la evidencia se evaluó mediante el valor de p de Egger, la heterogeneidad del estudio y el tamaño de la muestra. Los estudios se clasificaron en 3 grupos de la siguiente manera: baja calidad (Clase 4), calidad moderada (Clase 2/3) y alta calidad (Clase 1). El metaanálisis se realizó utilizando el software RevMan 5.3.
RESULTADOS	Los resultados identificaron 7 factores de riesgo de ISQ relacionados con el paciente, incluido el sexo masculino, la obesidad, la diabetes mellitus, la puntuación de la Sociedad Estadounidense de Anestesiólogos (ASA), el tabaquismo, la ubicación del tumor y el nivel de albúmina sérica, y 5 factores de riesgo relacionados con el tratamiento, que incluyen cirugía laparoscópica, tiempo de operación, pérdida de sangre, transfusión de sangre en antecedentes quirúrgicos abdominales. La edad no estuvo directamente relacionada con la ISQ en el cáncer colorrectal.
CONCLUSIONES	Es posible que los pacientes puedan ser tratados eficazmente identificando estos factores de SSI.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La educación y sensibilización del personal de enfermería es necesaria para fortalecer y desarrollar sus capacidades en la aplicación de la prevención de ISQ. Se debe actualizar el conocimiento y la práctica de las enfermeras a través de la educación y capacitación sobre las últimas prácticas basadas en evidencia.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.21037/tcr-22-627

TÍTULO	Actualización sobre los factores de riesgo de infección del sitio quirúrgico en el cáncer colorrectal: una revisión sistemática y un metaanálisis.
AUTOR(ES)	Xu, Z., Qu, H., Kanani, G. et al.
AÑO	2020
OBJETIVOS	Explorar los factores de riesgo de ISQ en pacientes con CCR.
METODOLOGÍA	Se realizó búsqueda sistemática en bases de datos: PubMed, Cochrane Library y EMBASE, sobre estudios de factores de riesgo asociados con la ISQ. Dos investigadores realizaron de forma independiente la evaluación de la calidad y la extracción de datos. Se registraron los factores de riesgo relacionados en los estudios y se realizó un metaanálisis.
RESULTADOS	Nuestro metaanálisis indicó que ocho factores (obesidad, sexo masculino, diabetes mellitus, puntuación ASA ≥ 3, creación de estoma, complicaciones intraoperatorias, transfusión de sangre perioperatoria y tiempo de operación ≥ 180 min) fueron factores de riesgo significativos para ISQ, y un factor (procedimiento laparoscópico) fue protector para la ISQ.
CONCLUSIONES	Las intervenciones efectivas dirigidas a los factores anteriores pueden reducir el riesgo de desarrollar ISQ posoperatoria en pacientes con CCR y mejorar el resultado clínico de los pacientes. Se necesitan más estudios prospectivos para confirmar estos hallazgos.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La infección del sitio operatorio es la principal complicación en pacientes intervenidos a cirugía colorrectal con patología oncológica. Por esta razón, las enfermeras deben identificar los factores de riesgos endógenos y exógenos más asociados con este tipo de infección.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.1007/s00384-020-03706-8

TÍTULO	Determinación del conocimiento y el uso de recomendaciones basadas en evidencia por parte de las enfermeras
	de quirófano para prevenir infecciones del sitio quirúrgico.
AUTOR(ES)	Aktaş FO, Damar, HT.
AÑO	2022
OBJETIVOS	Determinar el conocimiento y uso de las pautas actualizadas basadas en la evidencia para la prevención de la infección del sitio quirúrgico.
METODOLOGÍA	Estudio descriptivo y transversal realizado en una muestra de 228 enfermeras de quirófano de 81 hospitales diferentes. Los datos fueron recolectados por medio de un Formulario de Información Personal y un Cuestionario para Conocer e Implementación de Guías Basadas en la Evidencia para la Prevención de la Infección del Sitio Quirúrgico entre abril y octubre de 2019.
RESULTADOS	El 86,4% de los encuestados conocía las directrices para prevenir la ISQ y el 56,6% afirmaba que las utilizaba en la práctica. El cumplimiento de las directrices fue, en general, bueno en las áreas bajo gestión de enfermería. Alto nivel de conocimiento de las prácticas basadas en la evidencia de la OMS, los CDC y la AORN en las áreas de profilaxis, sutura antimicrobiana, baño, prácticas de depilación, mantenimiento de la normotermia y niveles normales de glucosa en sangre.
CONCLUSIONES	Es importante reflejar las guías en la práctica clínica, pero el presente estudio muestra diferencias entre la aplicación propuesta y la práctica real. En este caso, Una posible solución es una gama de paquetes de cuidados, cada uno de los cuales consta de algunas sugerencias específicas, que serían seleccionados por las instituciones y el equipo perioperatorio de acuerdo con su tipo de cirugía y grupo de pacientes.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Los resultados obtenidos permiten sostener que debe marcarse una línea de investigación en la que se aborden temas relacionados con la complejidad de las infecciones del sitio quirúrgico. La práctica de medidas preventivas por parte del personal de enfermería debe basarse en acciones con suficiente evidencia que garanticen la eficacia de su aplicación.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.1016/j.jopan.2021.08.012

TÍTULO	Incidencia de infección quirúrgica y factores de riesgo en cirugía colorrectal. Estudio de cohorte prospectivo
AUTOR(ES)	Páramo-Zunzunegui J, Alonso-García M, Rodríguez-Villar D, Drewniak-Jakubowska J, Calvo-Espino P, Cuberes-Montserrat R et al.
AÑO	2021
OBJETIVOS	Medir la incidencia de infección del sitio quirúrgico (ISQ) e identificar factores de riesgo, en pacientes sometidos a cirugía electiva de colon y recto.
METODOLOGÍA	Se realizó un estudio de cohorte prospectivo desde enero de 2017 hasta diciembre de 2018.
RESULTADOS	Los factores de riesgo significativamente asociados con la ISQ fueron la no administración de nutrición oral preoperatoria, diabetes mellitus, enfermedad cardíaca, estado sintomático en el momento del diagnóstico de cáncer colorrectal (CCR) y ≥ 2 parámetros bioquímicos nutricionales alterados en el momento del diagnóstico. Después del análisis multivariado, los factores de riesgo asociados con la ISQ fueron: no administración de nutrición enteral preoperatoria (odds ratio [OR] = 0,27; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,07-1,0), DM (OR = 3,0; IC del 95%: 0,9 -9,9), la enfermedad cardíaca (OR = 4,6; IC 95%: 1,1-18,6) y la cirugía laparoscópica (OR = 0,28; IC 95%: 0,08-0,97). La estancia media fue mayor en los pacientes con diagnóstico de ISQ (11,9 vs. 9,2 días).
CONCLUSIONES	Los factores de riesgo independientes para ISQ en el CCR fueron la no administración de nutrición enteral preoperatoria, la existencia de enfermedad cardíaca y la cirugía abierta.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La tasa de incidencia de ISQ representa un problema de salud pública que afecta los sistemas hospitalarios. Por tanto, el personal de enfermería quirúrgica debe aplicar medidas preventivas con estricto cumplimiento para reducir las ISQ y los costos hospitalarios que representan.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.24875/ciru.20000205

TÍTULO	Evaluación del conocimiento sobre el cuidado de heridas entre enfermeras cardiotorácicas
AUTOR(ES)	Moran N, Byrne G.
AÑO	2018
OBJETIVOS	Explorar el conocimiento y la competencia auto informada de las enfermeras cardiotorácicas sobre el cuidado de heridas después de una cirugía cardíaca y determinar si existían diferencias en el conocimiento entre las enfermeras que trabajan en hospitales públicos y privados.
METODOLOGÍA	Diseño descriptivo cuantitativo en forma de cuestionario transversal auto informado. Método: el cuestionario fue desarrollado para conocer los conocimientos de las enfermeras sobre el manejo de la herida cardíaca. Se utilizó un muestreo censal y el cuestionario se distribuyó a 503 enfermeras de 6 hospitales de la República de Irlanda. Se calcularon las puntuaciones totales de conocimiento y se analizaron los datos mediante estadística descriptiva e inferencial.
RESULTADOS	La tasa de respuesta fue del 31,2% (n=158). Los principales déficits de conocimiento identificados fueron la cicatrización de heridas, los signos y síntomas de infección del sitio quirúrgico y el cuidado específico de la herida cardíaca. Algunas enfermeras refirieron el uso de productos inapropiados para la limpieza de heridas y el tiempo variable para la retirada del apósito postoperatorio inicial.
CONCLUSIONES	La combinación de bajas puntuaciones de conocimiento total y solicitudes de formación y educación adicionales sugieren la necesidad de una educación continua sobre el cuidado de las heridas. Se recomienda auditar el uso de productos de limpieza de heridas, sujetadores de soporte y tablas de evaluación de heridas.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	El rol y cuidado de las enfermeras es fundamental para la prevención de la ISQ. Por tanto, es imprescindible que conozcan las medidas de control y vigilancia de ISQ. Así, el centro hospitalario debe desarrollar programas para actualizar los conocimientos y mejorar la práctica preventiva.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.12968/bjon.2018.27.15.s33

TÍTULO	Incidencia mundial de infecciones del sitio quirúrgico en pacientes de cirugía general: una revisión sistemática
	y un metanálisis de 488.594 pacientes
AUTOR(ES)	Gillespie BM, Harbeck E, Rattrayc M, Liang R, Walker R, Latimer S, et al.
AÑO	2021
OBJETIVOS	Estimar la incidencia mundial de ISQ e identificar factores asociados en pacientes adultos de cirugía general.
METODOLOGÍA	Se llevó a cabo una revisión sistemática utilizando para identificar estudios transversales, de cohorte y observacionales que informaran la incidencia o prevalencia de ISQ. Se excluyeron los estudios con menos de 50 participantes. Dos revisores realizaron de forma independiente la extracción de datos y la evaluación de la calidad. El resultado primario fue la incidencia acumulada de ISQ que se produjo hasta 30 días después de la operación. El resultado secundario fue la gravedad/profundidad de la ISQ. Se utilizaron modelos de efectos aleatorios en presencia de heterogeneidad sustancial. Se utilizaron análisis de sensibilidad de meta regresión de subgrupos para explorar las fuentes de heterogeneidad. El sesgo de publicación se evaluó mediante los gráficos de Hunter y la prueba de regresión de Egger.
RESULTADOS	La incidencia acumulada combinada de ISQ en 30 días fue del 11 % (IC del 95 %: 10 %-13 %). No se identificaron datos de prevalencia. Las tasas de ISQ variaron según la ubicación anatómica, el abordaje quirúrgico y la prioridad (es decir, planificada, de emergencia). La meta regresión multivariable mostró que la ISQ se asocia significativamente con la duración de la cirugía (estimación 1,01; IC 95 %: 1,00–1,02, P = 0,014).
CONCLUSIONES	11 de cada 100 pacientes de cirugía general tienen probabilidades de desarrollar una infección 30 días después de la cirugía. Dado el imperativo de reducir la carga de daño causado por la ISQ, se justifican estudios de alta calidad para comprender mejor al paciente y los factores de riesgo relacionados con la ISQ.
APORTE DEL ESTUDIO	La tasa de incidencia de infecciones en sitio quirúrgico representa un problema de salud mundial, donde el
PARA SU TRABAJO	personal de enfermería quirúrgica debe aplicar medidas preventivas con estricto cumplimiento para reducir las
ACADÉMICO	ISQ, por lo tanto, es indispensable actualizar los conocimientos para mejorar la practica preventiva.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2021.106136

TÍTULO	Impacto de las infecciones del sitio quirúrgico en la cirugía electiva de hernia incisional: un estudio
	prospectivo (artículo)
AUTOR(ES)	Juvany M, Hoyuela C, Trias M, Carvajal F, Ardid J, Martrat A.
AÑO	2018
OBJETIVOS	Evaluar el impacto de las ISQ en la cirugía electiva de hernia incisional.
	Se evaluaron prospectivamente los pacientes sometidos a reparación electiva de hernia incisional sin
METODOLOGÍA	contaminación intestinal entre enero y diciembre de 2015. Se compararon los datos demográficos y quirúrgicos,
	las complicaciones postoperatorias locales y las tasas de recurrencia a un año en pacientes con y sin ISQ.
	Los pacientes con ISQ (16/101) presentaron procedimientos quirúrgicos más prolongados (91 ± 39 vs. 63 ± 30
RESULTADOS	min, $p = 0.012$), más serohematomas postoperatorios (38% vs. 8%, $p = 0.001$) y una mayor tasa de recurrencia
RESULTADOS	a un año (19% frente a 4%, p = 0,047). El análisis multivariable reveló que el único factor de riesgo identificado
	para ISQ fueron los serohematomas postoperatorios ($p = 0.042$; odds ratio [OR] = 4,17 [1,05-16,54]).
	Las tasas de infección del sitio quirúrgico son altas para la cirugía de hernia incisional (16%) y están asociadas
CONCLUSIONES	con complicaciones locales. La infección del sitio quirúrgico requiere tratamientos a largo plazo y conduce a
	una tasa de recurrencia más alta al año.
APORTE DEL ESTUDIO	La prevención es una práctica fundamental para reducir las ISQ como infecciones asociadas a la atención médica,
PARA SU TRABAJO	pues, pueden prevenirse mediante la contribución del conocimiento y la implementación de mejores prácticas
ACADÉMICO	basadas en la evidencia.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.1089/sur.2017.233

TÍTULO	Análisis de factores de riesgo para infección del sitio quirúrgico después de una resección colorrectal electiva:
	un análisis de regresión retrospectivo.
AUTOR(ES)	Lei PR, Liao JW, Ruan Y, Yang XF, HU KP, Liu JP et al.
AÑO	2020
OBJETIVOS	Analizar la correlación relativa de los factores médicos y ambientales, así como los factores relacionados con el
OBJETTVOS	paciente que contribuyen a la incidencia de todos los tipos de ISQ.
	Búsqueda retrospectiva de pacientes elegibles utilizando la base de datos del Centro de Cirugía Gastrointestinal.
METODOLOGÍA	del Tercer Hospital Afiliado de la Universidad Sun Yat-sen desde enero de 2011 hasta agosto de 2017. Se
	realizaron análisis univariados y multivariados para aclarar los factores que afectan la incidencia de ISQ.
	El análisis univariado de las características iniciales reveló que la edad más joven (odds ratio [OR]: 0,378;
	intervalo de confianza del 95 % [IC]: 0,218-0,657) y el uso preoperatorio de antibióticos orales (OR: 0,465; IC
	95%: 0,255-0,850) fueron factores protectores, mientras que la anemia preoperatoria (OR: 4,591; IC 95%: 2,567-
	8,211), antecedentes de quimioterapia neoadyuvante (OR: 2,398; IC 95%: 1,094-5,256) y duración quirúrgica
RESULTADOS	más prolongada (OR: 2,393; IC 95%: 1,349-4,246; P = 0,002) se identificaron como factores de riesgo para
	ISQ. El análisis multivariado indicó que la edad (P = 0,003), la duración de la cirugía (P = 0,001) y el uso de
	antibióticos orales preoperatorios (P <0,001) fueron factores independientes que afectan la incidencia de
	ISQ. Además, un análisis de propensión confirmó el efecto protector del uso de antibióticos orales, con un
	tratamiento de 1 día de antibióticos orales produciendo un efecto similar a un tratamiento de 3 días.
	Edad, duración de la cirugía y uso preoperatorio de antibióticos orales. se asociaron con la incidencia de ISQ. Sin
CONCLUSIONES	embargo, el uso de antibióticos orales preoperatorios fue el único factor controlable. Según los resultados de
CONCLUSIONES	nuestro estudio, se recomienda el uso de antibióticos orales preoperatorios antes de la cirugía colorrectal electiva
	y un ciclo de 1 día es suficiente para proporcionar el efecto protector.
APORTE DEL ESTUDIO	El rol de las enfermeras es clave en la prevención de la ISQ. Por tanto, deben conocer las medidas de control y
PARA SU TRABAJO	prevención. Así, el centro hospitalario debe desarrollar programas para actualizar los conocimientos y mejorar
ACADÉMICO	la práctica preventiva.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.1097/cm9.000000000000000000000000000000000000

TÍTULO	Medidas postoperatorias para la prevención de las infecciones del sitio quirúrgico en ortopedia
AUTOR(ES)	Pérez-Anastacio JM.
AÑO	2020
OBJETIVOS	Revisar sistemáticamente la Guía Global de la Organización Mundial de la Salud para la prevención de ISQ.
METODOLOGÍA	Revisión sistemática
RESULTADOS	En el período posoperatorio existen tres medidas para prevenir las ISQ: no prolongar la profilaxis con antibiótico,
	utilizar un apósito estándar en heridas quirúrgicas cerradas y retirar el drenaje de la herida por recomendación
	clínica.
CONCLUSIONES	Con base en lo discutido anteriormente, podemos concluir con las siguientes recomendaciones para prevenir las
	infecciones del sitio quirúrgico en el periodo postoperatorio en ortopedia: 1. No prolongar el uso de antibiótico
	profiláctico después de la cirugía. 2. Usar un apósito estándar en las heridas quirúrgicas. 3. Retirar el drenaje de
	la herida cuando esté clínicamente indicado.
APORTE DEL ESTUDIO	El rol de las enfermeras es clave para la prevención de las infecciones en sitio quirúrgico mediante la contribución
PARA SU TRABAJO	de conocimientos e implementación y detectar posibles condiciones y signos de infección. Así como realizar un
ACADÉMICO	programa de control y vigilancia para detectar posibles signos de infección en sitio quirúrgico.
FUENTE (enlace web)	https://dx.doi.org/10.35366/93515

TÍTULO	Manejo de sitio quirúrgico como riesgo de infección de heridas en pacientes hospitalizados.
AUTOR(ES)	Vásconez-Correa MS, Reyes-Rueda EY, García-Maldonado JA.
AÑO	2019
OBJETIVOS	Evaluar las guías y normas de manejo de sitio quirúrgico del área de cirugía aplicada en pacientes hospitalizados
	como factor asociado a la incidencia de infección en pacientes adultos sometidos a cirugía.
METODOLOGÍA	Diseño de revisión documental sobre estrategias de intervención y medidas de prevención y control que
	conduzcan a mejorar la frecuencia de las ISQ y la asociación al cumplimiento de guías de seguridad del paciente
	validada y aplicada por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador.
	Una de las medidas preventivas de mayor impacto en cuanto a infecciones quirúrgicas es la profilaxis
	antimicrobiana perioperatoria (PAP). Ésta se refiere al uso de antibióticos en ausencia de infección, con el objeto
RESULTADOS	único de reducir su incidencia. De acuerdo con el Instituto para la Mejora de la Atención de la Salud en los
RESULTADOS	Estados Unidos, la prescripción adecuada de los antibióticos profilácticos —además de otras medidas no
	farmacológicas como la prevención de la hipotermia e hiperglicemia perioperatorias, así como el evitar la
	tricotomía y mantener una buena oxemia perioperatoria— puede disminuir la frecuencia de ISQ.
	La premisa que a pesar de las evidencias científicas de los factores de riesgo para la aparición de las infecciones
	del sitio quirúrgico en pacientes sometidos a cirugía, es necesario el conocimiento de la casuística local de
CONCLUSIONES	manera que se genere una base de datos fidedignos que permitan visualizar el alcance de este problema de salud
	pública que hasta el momento se cree subregistrado y subdimensionado y por ende no manejado correcta y
	oportunamente, sin dejar de mencionar la mortalidad asociada a las ISQ.
APORTE DEL ESTUDIO	El bajo conocimiento de las enfermeras quirúrgicas con respecto a las guías basadas en ISQ y en la prevención
PARA SU TRABAJO	de ISQ representa un problema para el estricto cumplimiento de las guías de prevención de las infecciones en
ACADÉMICO	sitio quirúrgico configurando un riesgo para el paciente.
FUENTE (enlace web)	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7164395

TÍTULO	Depilación preoperatoria para reducir la infección del sitio quirúrgico
AUTOR(ES)	Tanner J, Melen K.
AÑO	2021
OBJETIVOS	Determinar si la depilación sistemática preoperatoria (comparada con ninguna depilación) y el momento o el
	método de depilación influyen en las tasas de ISQ.
METODOLOGÍA	Revisión sistemática
RESULTADOS	Existe evidencia de certeza moderada que indica que el riesgo de ISQ probablemente aumenta en los participantes a los que se les afeita con cuchilla en comparación con ninguna depilación. Evidencia de certeza baja indica que podría haber poca diferencia en el riesgo de ISQ entre la crema depilatoria y ninguna depilación, aunque los intervalos de confianza son amplios cercanos a la estimación puntual que incluye efecto beneficioso y perjudicial. Existe evidencia de certeza moderada de siete estudios con 3723 participantes que indica que el riesgo de ISQ probablemente aumenta con el afeitado con cuchilla comparado con el rasurado con maquinilla eléctrica.
CONCLUSIONES	Es probable que se produzcan menos ISQ con ninguna depilación (evidencia de certeza moderada). Si hay que depilar, la evidencia de certeza moderada indica que el uso de maquinilla eléctrica o de crema depilatoria probablemente produce menos ISQ y otras complicaciones en comparación con el afeitado con cuchilla. Podría haber una pequeña reducción de las ISQ cuando la depilación se realiza el día de la cirugía, en lugar del día anterior.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Las enfermeras deben de tener la capacidad para evaluar e identificar, prevenir los signos y síntomas de la ISQ, por esta razón se debe capacitar con respecto a las prácticas de rasurado preoperatorio.
FUENTE (enlace web)	DOI: 10.1002/14651858.CD004122.pub5.

TÍTULO	Intervenciones intraoperatorias para prevenir la infección del sitio quirúrgico: revisión global de revisiones
AUTOR(ES)	Cochrane Lie Z. Describe IC. Nesser C. Westler Mt. Pleaster I. McEarles E. et al.
. ,	Liu Z, Dumville JC, Norman G, Westby MJ, Blazeby J, McFarlane E, et al.
AÑO	2018
OBJETIVOS	Presentar una revisión global de las revisiones Cochrane de la efectividad y la seguridad de las intervenciones, administradas durante el período intraoperatorio, dirigidas a evitar las ISQ en todas las poblaciones sometidas a cirugía en un quirófano.
METODOLOGÍA	Revisión sistemática
RESULTADOS	Los antibióticos intravenosos profilácticos administrados antes de la incisión para la cesárea reducen el riesgo de ISQ en comparación con la administración después de la sujeción del cordón. Los antibióticos preoperatorios reducen el riesgo de ISQ en comparación con placebo después de la cirugía por cáncer de mama. La profilaxis con antibióticos probablemente reduce el riesgo de ISQ en las cesáreas en comparación con ningún antibiótico, así como para la reparación de la hernia en comparación con placebo o ningún tratamiento. Además, hay evidencia de que los paños adhesivos aumentan el riesgo de ISQ.
CONCLUSIONES	Esta revisión global aporta la evidencia más actualizada sobre la administración de tratamientos intraoperatorios para la prevención de la ISQ proveniente de todas las revisiones Cochrane actualmente publicadas. Los ensayos futuros deben dilucidar los efectos relativos de algunos tratamientos y centrarse en aumentar los números de participantes, utilizar una metodología consistente y tener una duración suficiente para evaluar la ISQ de forma adecuada.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La efectividad y seguridad de las intervenciones quirúrgicas administradas durante el periodo intraoperatorio compete a la enfermera quirúrgica para evitar ISQ en todas las poblaciones sometidas a cirugía en un quirófano.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.1002/14651858.CD012653.pub2

TÍTULO	Antibióticos profilácticos para prevenir la infección del sitio quirúrgico después de la cirugía de cáncer de mama
AUTOR(ES)	Gallagher M, Jones DJ, Bell-Syer SV.
AÑO	2019
OBJETIVOS	Determinar los efectos de los antibióticos profilácticos (pre o perioperatorios) en la incidencia de la infección del sitio quirúrgico (ISQ) después de la cirugía de cáncer de mama.
METODOLOGÍA	Revisión sistemática
RESULTADOS	Todos los estudios incluyeron pacientes con cáncer de mama y se realizaron en el ámbito hospitalario. Diez estudios evaluaron el antibiótico preoperatorio en comparación con ningún antibiótico o placebo. Un estudio evaluó el antibiótico perioperatorio en comparación con el placebo o ningún antibiótico. El agrupamiento de los resultados demostró que los antibióticos profilácticos administrados en el preoperatorio probablemente reducen la incidencia de ISQ en las pacientes que se someten a una cirugía de cáncer de mama sin reconstrucción (riesgos relativos (RR) agrupados 0,67; intervalo de confianza (IC) del 95%: 0,53 a 0,85; evidencia de certeza moderada).
CONCLUSIONES	Los antibióticos profilácticos administrados preoperatoriamente probablemente reducen el riesgo de ISQ en pacientes que se someten a una cirugía por cáncer de mama. Sin embargo, es muy incierto si existe un efecto sobre la incidencia de los eventos adversos. Además, los efectos sobre el tiempo transcurrido hasta la aparición de la infección, el reingreso al hospital y el coste de la atención siguen siendo inciertos. Se requieren estudios adicionales para establecer los mejores protocolos para la práctica clínica.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Los antibióticos profilácticos preoperatorios reducen el riesgo de ISQ en pacientes sometidos a cirugías, donde la enfermera quirúrgica debe evaluar que el paciente ingrese a sala de operaciones con su tratamiento y garantizar la salud e integridad.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.1002/14651858.CD005360.pub5

TÍTULO	Antibióticos perioperatorios para la prevención de las infecciones del sitio quirúrgico después de la cirugía en receptores de trasplante de órganos sólidos
AUTOR(ES)	Chan S, Ng S, Chan HP, Pascoe EM, Playford EG, Wong G, et al.
AÑO	2020
OBJETIVOS	Evaluar los efectos beneficiosos y perjudiciales de los agentes antimicrobianos profilácticos para prevenir las infecciones del sitio quirúrgico en los receptores de trasplante de órganos sólidos.
METODOLOGÍA	Revisión sistemática
RESULTADOS	Se identificaron ocho estudios elegibles (718 participantes asignados al azar). En general, cinco estudios (248 participantes asignados al azar) compararon antibióticos versus ningún antibiótico, y tres estudios (470 participantes asignados al azar) compararon antibióticos de duración prolongada versus de corta duración. El riesgo de sesgo se consideró alto para el sesgo de realización (ocho estudios), el sesgo de detección (ocho estudios) y el sesgo de desgaste (dos estudios). No hay seguridad de que el uso de antibióticos reduzca la incidencia de infecciones del sitio quirúrgico, ya que la certeza de la evidencia se ha evaluado como muy baja (RR 0,42, IC del 95%: 0,21 a 0,85; cinco estudios, 226 participantes; I² = 25%).
CONCLUSIONES	Debido a las limitaciones metodológicas, el riesgo de sesgo y la considerable heterogeneidad, la evidencia actual sobre el uso de antibióticos profilácticos perioperatorios en los trasplantes es de muy baja calidad. La realización de más ECA de calidad alta con poder estadístico suficiente ayudaría a informar mejor la práctica clínica.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La enfermera debe tener conocimiento de los efectos beneficiosos y perjudiciales de agentes microbianos profilácticos para prevenir infecciones en sitio quirúrgico.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.1002/14651858.CD013209.pub2

TÍTULO	Preparación de la piel para la prevención de la infección después de una cesárea.
AUTOR(ES)	Hadiati DR, Hakimi M, Nurdiati DS, Masuzawa Y, da Silva Lopes K, Ota E.
AÑO	2020
OBJETIVOS	Comparar los efectos de diferentes agentes antisépticos, diferentes métodos de aplicación o diferentes formas de antisépticos utilizados para la preparación de la piel en el preoperatorio para prevenir la infección poscesárea.
METODOLOGÍA	Revisión sistemática
RESULTADOS	Evidencia de certeza moderada indicó que el gluconato de clorhexidina, comparado con la povidona yodada, probablemente reduce ligeramente la incidencia de la infección del sitio quirúrgico (RR 0,72; IC del 95%: 0,58 a 0,91; ocho ensayos, 4323 mujeres). Evidencia de certeza baja indicó que el gluconato de clorhexidina, comparado con la povidona yodada, puede lograr poca o ninguna diferencia en la incidencia de la endometritis (RR 0,95; IC del 95%: 0,49 a 1,86; tres ensayos, 2484 mujeres).
CONCLUSIONES	Evidencia de certeza moderada indica que la preparación de la piel con gluconato de clorhexidina antes de la cesárea es probablemente un poco más efectiva para reducir la incidencia de la infección del sitio quirúrgico en comparación con la povidona yodada. En cuanto a otros resultados examinados, no se disponía de evidencia suficiente de los ECA incluidos. La mayoría de la evidencia de esta revisión se consideró de certeza muy baja. Lo anterior significa que, para la mayoría de los hallazgos, la confianza en cualquier evidencia de un efecto de intervención es limitada, e indica la necesidad de estudios de investigación de mayor calidad. Por lo tanto, todavía no está claro qué tipo de preparación de la piel puede ser más efectivo para prevenir la infección del sitio quirúrgico después de la cesárea, o para reducir otros resultados indeseables para la madre y el recién nacido.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La ISQ se presenta en cirugías de tipo general por esta razón se debe identificar los factores de riesgo, donde la enfermera debe tener conocimiento y cuidado para integridad del paciente previniendo las ISQ.
FUENTE (enlace web)	https://doi.org/10.1002/14651858.CD007462.pub5