



POSGRADO DE ENFERMERÍA
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA MEDICO QUIRURGICA
GENERACIÓN 2016-2018

TESINA:

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE GRADO DE ESPECIALISTA EN
ENFERMERÍA MEDICO QUIRÚRGICA

TITULO:

Impacto de una Intervención Educativa en prevención de Infecciones del sitio quirúrgico dirigida al personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General ISSSTE Acapulco en 2017.

PRESENTAN:

Albina García Márquez

Roció Uribe Flores

DIRECTOR INTERNO: M.A.I.S Crisantema Leyva Alvarado

DIRECTOR EXTERNO: M.C.E. Elsa Álvarez Bolaños

C.A:125: Educación y Gestión en Enfermería

L.G.A.C: Procesos Educativos en Enfermería y calidad del cuidado en los servicios de salud.

Agradecimientos

A la Facultad de Enfermería número 2 de la Universidad Autónoma de Guerrero y a la coordinación de posgrados por ofrecer al profesional de enfermería la oportunidad de especializarse en el área de Enfermería Médico Quirúrgica.

A los docentes que nos acompañaron durante un largo camino brindándonos siempre su orientación con profesionalismo ético para formarnos como Especialistas en Enfermería Médico Quirúrgica.

A la M.A.I.S Crisantema por su paciencia y dedicación durante la elaboración del trabajo de investigación ya que sus conocimientos y guía hicieron posible la realización de esta investigación.

Dedicatorias

Nuestra gratitud principalmente está dirigida a dios todopoderoso por habernos dado la existencia y permitirnos llegar al final de este proyecto.

A nuestras familias por su apoyo incondicional durante el transcurso de la especialidad, por brindarnos el impulso necesario para recorrer un largo camino lleno de travesías y retos necesarios para nuestra formación como especialistas.

A todos quienes de una u otra forma han colocado un granito de arena para el logro de este trabajo de grado.

RESUMEN

Introducción: A pesar de los avances tecnológicos, de investigación en el campo bacteriológico y médico-quirúrgico, la infección del sitio quirúrgico (ISQ) constituye un hecho desafortunado y frecuente en la práctica de la cirugía, representan una problemática de índole mundial, sin duda alguna la prevención es la principal estrategia para disminuir la incidencia de ISQ. El **objetivo** del estudio fue determinar el Impacto de una Intervención Educativa en prevención de Infecciones del sitio quirúrgico dirigida al personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General ISSSTE Acapulco en 2017, en la **Metodología** de la investigación el estudio fue de tipo transversal y cuasi-experimental, se estudió al 100% del personal de enfermería (32) se aplicaron los criterios de exclusión y eliminación, la muestra total fue de 21 enfermeras del área quirúrgica. En los **Resultados:** Se encontró una calificación inicial de 3.33 sobre el conocimiento de la prevención de infecciones del sitio quirúrgico, después de la intervención educativa se encontró un incremento del conocimiento de 8.89, por lo que **concluimos** que el impacto de una intervención educativa fundamentada en guías de práctica clínica y la NOM- 045-SSA incrementa el nivel de conocimiento para prevenir las infecciones del sitio quirúrgico. **Sugerencias:** Actualizar y capacitar de forma permanente al personal del área quirúrgica sobre prevención de infecciones del sitio quirúrgico basado en guías de práctica clínica y la NOM-045-SSA y supervisión periódica de las mismas.

Palabras clave: Intervención educativa, prevención, infecciones del sitio quirúrgico, personal de enfermería.

SUMMARY

Introduction: Despite technological advances, research in the field of bacteriology and medical-surgical, surgical site infection (SSI) is an unfortunate and frequent event in the practice of surgery, represent a global problem, no doubt

some prevention is the main strategy to reduce the incidence of SSI. The **objective** of the study was to determine the Impact of an Educational Intervention in the prevention of Infections of the surgical site directed to the nursing staff of the surgical area of the ISSSTE Acapulco General Hospital in 2017, in the **Methodology** of the research the study was of a transversal and quasi-clinical type. experimental, 100% of the nursing staff were studied (32) the exclusion and elimination criteria were applied, the total sample was 21 nurses from the surgical area. In the Results: An initial score of 3.33 was found on the knowledge of the prevention of infections of the surgical site, after the educational intervention an increase in knowledge of 8.89 was found, so we **conclude** that the impact of an educational intervention based on Clinical practice guidelines and the NOM-045SSA increase the level of knowledge to prevent infections of the surgical site. **Suggestions:** Permanently update and train personnel in the surgical area on infection prevention of the surgical site based on clinical practice guidelines and the NOM-045-SSA and periodic supervision of them.

Key words: Educational intervention, prevention, infections of the surgical site, nursing staff.

INDICE GENERAL

Agradecimientos	2
Dedicatorias	3
Resumen	4
Summary	5
Índice general.....	6
1.Introducción.....	8

	c) Instrumento de recolección de datos	57
d) Programa educativo		62
e) Cronograma de trabajo.....		68

1. INTRODUCCIÓN

A pesar de los avances tecnológicos, de investigación en el campo bacteriológico y médico-quirúrgico, la infección del sitio quirúrgico (ISQ) constituye un hecho

desafortunado y frecuente en la práctica de la cirugía, representan una problemática de índole mundial, existen diversas estrategias por diversos organismos para disminuir su incidencia entre las que destacan la Organización Mundial de la salud (OMS) con la implementación de campañas de lavado de manos, Safe surgery saves lifes, el Centro de Enfermedades Transmisibles (CDC) con sus Guidelines for prevention of surgical site infection, el Instituto de Medicina (IOM), Medicare y Medicaid, La comisión conjunta (Joint Commission), el Instituto para el Mejoramiento de la Atención en Salud (IHI) y últimamente por la Sociedad de infección quirúrgica de America Latina (Surgical Infection Society Latin America).

Sin duda alguna la prevención es la principal estrategia para disminuir la incidencia de ISQ, en este punto cabe destacar el importante papel del personal de enfermería ya que mantiene el vínculo más estrecho con el paciente quirúrgico por ello es de vital importancia que tenga amplios conocimientos en la prevención de ISQ ya que en gran medida dependerá de ello que realice el cuidado preventivo para disminuir la incidencia de infecciones del sitio quirúrgico.

Por ello en el presente trabajo de investigación se determino el Impacto de una Intervención Educativa en prevención de Infecciones del sitio quirúrgico dirigida al personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General ISSSTE Acapulco, la investigación fue transversal y cuasi experimental, el universo de trabajo fue el personal de enfermería del área quirúrgica, la investigación fue realizada en noviembre-diciembre del 2017, para la recolección de datos se elaboró un cuestionario basado en las evidencias y recomendaciones para la prevención de infecciones del sitio quirúrgico de guías de práctica clínica, para la tabulación de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 23, se realizaron tablas y graficas simples con frecuencia y porcentaje para realizar el análisis de los datos se utilizó la estadística descriptiva.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud calcula que en el mundo se realizan anualmente 234 millones de intervenciones quirúrgicas mayores, lo cual equivaldría a 3.9 operaciones por cada 100 personas, y que las infecciones del

sitio quirúrgico tienen una variación en la incidencia de 0.5 a 15%, lo cual repercute directamente en el pronóstico del paciente, se estima que cada año fallecen por infecciones del sitio quirúrgico al menos 2 y 5% de los 27 millones de personas sometidas a intervenciones quirúrgicas. (Méndez, D. 2014) (Pérez, A. G. y cols. 2013)

En Estados Unidos se realizan hasta 15 millones de procedimientos anualmente, de los cuales se estima que hasta 500,000 desarrollan ISQ, lo que incrementa los días de estancia hospitalaria de 7 a 13 días y los costos de 2.6 a 3 veces por paciente. Éstos son también más propensos a requerir reingreso para tratamiento hospitalario o atención en unidades de cuidados intensivos. El costo total de las ISQ al Sistema de Salud de Estados Unidos es de 10 mil millones de dólares anuales. (Chacón, S. y Andrade, C. 2013)

En México en el Hospital Angeles Mocel Del 1 de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2010 se realizaron 10,765 cirugías, de las cuales el 0.5% se infectaron; el microorganismo más frecuentemente aislado fue Escherichia coli, en 12 pacientes (22.2%). (Andrade L.E. 2013).

Las infecciones del sitio quirúrgico representan un grave problema que limita los beneficios potenciales de las intervenciones quirúrgicas, tienen un enorme efecto en los costos de hospitalización por el costo de antimicrobianos prolongación de estadía hospitalaria de 6 a 30 días, estudios de laboratorio, procedimientos y personal especializado. Además aumentan los índices de mortalidad de pacientes postquirúrgicos y aumentan la morbilidad ya que un gran número de pacientes desarrollan incapacidades como resultado de una pobre curación de las heridas y de la destrucción de tejidos que sigue a estas infecciones. (Brenner, P. y Nercelles, P. s.f).

En la actualidad las infecciones del sitio quirúrgico representan una importante problemática a nivel médico, social y económico, ya que se estima que 8.7% de los pacientes hospitalizados presentan ISQ, cabe destacar que en el ámbito de las infecciones asociadas a la atención en salud a nivel mundial, las infecciones del sitio quirúrgico ocupan el tercer lugar en frecuencia, esta frecuencia se presenta hasta en el 73% de los procedimientos quirúrgicos, además Se ha

descrito que entre 13 y 61% de las ISQ se manifiestan una vez que el paciente ha sido dado de alta del hospital. (Carbajal, R. y Londoño, A. 2012)

Es importante mencionar que a pesar del creciente conocimiento de las medidas de prevención y control de infecciones, la tasa de ISQ se mantiene en niveles inaceptablemente altos y constituye una importante causa de morbilidad y mortalidad en pacientes quirúrgicos, en este punto es importante mencionar que toda intervención quirúrgica puede generar una infección por factores de riesgo asociados al huésped, enfermedades subyacentes, tipo de procedimiento y duración del mismo, la magnitud del traumatismo quirúrgico, tipo de microorganismo, así como su capacidad de apego al plan de alta y la profilaxis antimicrobiana preoperatoria. (Pérez A. G. y cols. 2012) (Despaigne, I. A. y cols. 2013)

Actualmente existe proliferación de guías para la prevención de infecciones del sitio quirúrgico, es importante mencionar que se estima que 40 a 60% de ISQ se pueden prevenir, por ello los programas nacionales e internacionales se han desarrollado para prevenir las ISQ. Estos programas hacen hincapié en el papel de la profilaxis con antibióticos basados en evidencias apropiadas, la depilación por recorte según sea necesario, la prevención de la hipotermia excepto en la cirugía cardíaca, y la norma glucemia para reducir las tasas de infecciones del sitio Quirúrgico (Asociación Mexicana de Cirugía general 2014) (Brenner, P. y Nercelles, P. s.f), a partir de estas recomendaciones preventivas planteamos la siguiente pregunta: ¿Cuál es el Impacto de una Intervención Educativa en prevención de Infecciones del sitio quirúrgico dirigida al personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General ISSSTE Acapulco en 2017?

3. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación se justifica porque a pesar de los avances de las técnicas quirúrgicas, anestésicas, microbiológicas, así como de la ingeniería genética y la biotecnología, las infecciones del sitio quirúrgico constituyen el enemigo invisible del paciente postoperado y constituyen la complicación más frecuente que independientemente de todas las medidas de prevención y control, continúan aumentando la morbilidad y mortalidad postquirúrgica y comprometen

los resultados de las intervenciones, favorecen la aparición de complicaciones agregadas en ocasiones fatales, con repercusiones socioeconómicas de gran impacto para el enfermo y las instituciones sanitarias. (Despaigne, I. A. y cols. 2013)

Es importante mencionar que las infecciones del sitio quirúrgico son la segunda causa más común de infecciones asociadas al cuidado de la salud luego de las infecciones del tracto urinario y las infecciones respiratorias, causan aproximadamente un 17% de todas las infecciones intrahospitalarias y en estudios realizados en México las infecciones del sitio quirúrgico ocupan el tercer lugar de las infecciones nosocomiales con cifras de 14 a 16% en pacientes hospitalizados, además se ha constatado que estas infecciones son consecuencia de una mala técnica quirúrgica, incluida la preparación defectuosa de la piel antes de la incisión, pero con mayor frecuencia se relaciona directamente con una hemostasia deficiente en el cierre de la herida. (Méndez, D. 2014) (Sánchez, T. y cols. 2016).

En respuesta a esta problemática se han implementado medidas de prevención y control de infecciones (PCI) tales como: La esterilización de instrumental, técnica aséptica, aire limpio y profilaxis antimicrobiana, pero a pesar de ello las tasas de ISQ se mantienen altas, por ello estas infecciones representan un desafío para las instituciones y el personal de salud responsable de la atención; por ser un evento adverso que se puede prevenir en pacientes hospitalizados, en este punto cabe destacar el papel tan importante del profesional de enfermería ya que adquiere un rol protagónico y de liderazgo dentro del equipo quirúrgico en la prevención de ISQ. (López, S. 2016).

Por ello el personal de enfermería debe contar con conocimientos científicos sobre prevención de infecciones del sitio quirúrgico ya que debe proporcionar atención directa, continua y eficaz en el cuidado altamente especializado del paciente que será sometido a una intervención quirúrgica en todas sus etapas, pre, trans y post operatorio inmediato, con el objetivo de garantizar una cirugía segura libre de riesgos, con los más altos estándares de calidad. Es en este punto cabe resaltar la importancia de realizar la investigación propuesta ya que tiene como objetivo determinar el Impacto de una Intervención Educativa para la

prevención de Infecciones del sitio quirúrgico en el área quirúrgica del Hospital General ISSSTE Acapulco, con el propósito de que los hallazgos permitan proporcionar no solo información actualizada a las autoridades de la institución, al jefe del área quirúrgica y al personal de enfermería, sino también a partir de los resultados se elabore e implemente un Programa de Educación Permanente dirigido a los profesionales de salud, contribuyendo a promover la adopción de una cultura de prevención de ISQ para disminuir el riesgo de complicaciones; que repercutan en la calidad de atención que se brinda al usuario del área quirúrgica.

4. OBJETIVOS

a) General

Determinar el Impacto de una Intervención Educativa en prevención de Infecciones del sitio quirúrgico dirigida al personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General ISSSTE Acapulco en 2017.

b) Específicos

- Evaluar el nivel de conocimiento de la prevención de infecciones del sitio quirúrgico antes de la intervención educativa.

- Realizar una intervención educativa a través de medios didácticos dirigida al personal de enfermería del área quirúrgica sobre prevención de ISQ.
- Evaluar el nivel de conocimiento de la prevención de infecciones del sitio quirúrgico después de la intervención educativa.

5. HIPOTESIS

El Impacto de una Intervención Educativa fundamentada en guías de práctica clínica para la prevención de Infecciones del sitio quirúrgico en el área quirúrgica del Hospital General ISSSTE Acapulco es efectiva.

6. MARCO TEORICO

La infección del sitio quirúrgico es una de las causas más frecuentes de complicaciones en el periodo postoperatorio, se considera un riesgo inherente a la realización de cualquier acto quirúrgico y está asociada a un conjunto de factores relacionados con el propio procedimiento, así como a las condiciones físicas y clínicas del paciente. (Machado, L. 2014)

Solano, E. (2014) menciona que la CDC (The centers for disease control and prevención) de Estados Unidos es la organización mundial que más ha desarrollado estudios clínicos para elaborar guías clínicas con el fin de prevenir las infecciones nosocomiales, respecto a la clasificación de ISQ describen tres niveles de infecciones del sitio quirúrgico: Infección superficial, que afecta la piel y tejido subcutáneo. Puede ser reconocida por los signos clínicos como: enrojecimiento, dolor, edema o drenaje de pus por la incisión quirúrgica.

- Infección incisional profunda, que afecta la fascia y el músculo. Se reconocen por la presencia de abscesos, fiebre, tensión alrededor de la herida, o separación de planos, exponiendo los tejidos profundos.
- Infección de órgano espacio, la cual involucra cualquier parte de la anatomía que es abierta o manipulada durante el procedimiento como una articulación o el peritoneo. Estas infecciones se reconocen por el drenaje de pus, la formación de abscesos, exámenes radiológicos y dolor intenso que lleva a reintervención. (Sánchez, D.C. y López, S.M. 2015)

El tratamiento de las infecciones del sitio quirúrgico involucra la administración de antibióticos, el debridamiento, resección o drenaje de la zona afectada. El tratamiento antibiótico empírico depende de la localización de la ISQ, de la microbiota esperada del sitio quirúrgico y de los patrones de resistencia antimicrobiana de la zona/hospital. En los pacientes con sepsis/choque séptico, la elección del antimicrobiano inicial debe ser de espectro extendido, previa toma de cultivos pertinentes (hemocultivos, cultivo de secreción) en la medida de lo posible.

Si la cirugía solo afecto piel sin apertura visceral, se recomienda monoterapia con cefalotina, daptomicina o linezolid. En cirugías con involucro de enterobacterias y anaerobios puede elegirse amoxicilina-ácido clavulánico o ampicilinasulbactam. Para los casos graves se utiliza imipenem. (Chacón, S. y Andrade, C. 2013).

Cabe mencionar que en la Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005 se incluyen las enfermedades adquiridas intrahospitalariamente secundarias a procedimientos invasivos, diagnósticos o terapéuticos y, además establece los lineamientos para la recolección, análisis sistematizado de la información y toma de decisiones para la aplicación de las medidas de prevención y de control pertinentes.

El objetivo de esta norma es establecer los criterios que deberán seguirse para la prevención, vigilancia y control epidemiológicos de las infecciones nosocomiales que afectan la salud de la población usuaria de los servicios médicos prestados por los hospitales y su aplicación es obligatoria en todas las

instituciones de atención que prestan servicios médicos y comprende a los sectores público, social y privado del Sistema Nacional de Salud. (NOM-045SSA2-2005)

En este apartado se especifican ciertos lineamientos que deben tomarse en cuenta respecto a las infecciones del sitio quirúrgico tales como:

Criterios para el diagnóstico de infecciones Asociadas a la atención sanitaria: Se describen entre otras las cuatro causas más frecuentes de infección nosocomial y su relación con las intervenciones asociadas. De esta forma Infecciones de Vías Urinarias, Infecciones de Herida Quirúrgica, Neumonías y Bacteriemias deberán ser objeto de atención primordial tanto en su vigilancia como control, en vista de que éstas acontecen para la ocurrencia del 66% del total de episodios de infección nosocomial.

De acuerdo a la NOM-045 para definir el tipo de infección postquirúrgica debe tomarse en cuenta el tipo de herida de acuerdo con la clasificación de los siguientes criterios:

6.12.1.1 Limpia.

6.12.1.2 Limpia-contaminada.

6.12.3 Infección de herida quirúrgica incisional profunda.

6.12.4 Infección de órganos y espacios. (NOM-045-SSA2-2005).

La CDC también ha realizado estudios sobre la Eficacia del Control de las Infecciones Nosocomiales (Study of Efficacy of Nosocomial Infection Control/SENIC) y elaboraron un índice relacionado con 4 factores predictivos importantes en el desarrollo de las ISQ: 1. Cirugía abdominal

2. Cirugía mayor de 2 horas

3. Cirugía contaminada o sucia

4. Tres o más diagnósticos posoperatorios. (Despaigne, I. A. 2013)

Por otro lado diversas investigaciones mencionan que el riesgo de infección de la herida quirúrgica se encuentra determinado por 3 factores principales en el momento de la incisión:

1. La cantidad y los tipos de microorganismos que se encuentran en el sitio de la incisión.
2. Las condiciones de la herida al final de la intervención, determinadas por la técnica operatoria y el proceso patológico que condujo a la resolución quirúrgica.
3. La susceptibilidad del huésped, es decir, la capacidad intrínseca de defenderse de la contaminación microbiana.

Además del diagnóstico, debe tenerse en cuenta el grado de contaminación, el tipo de cirugía (electiva o urgente), la duración de la intervención y la evaluación del anestesista acerca del estado de salud preoperatorio del paciente. (Rodríguez, Z. F. y cols. 2013)

Es importante mencionar que las manifestaciones de una infección del sitio quirúrgico se presentan de 5 a 8 días posteriores a la intervención quirúrgica y generalmente son las siguientes: Dolor, eritema, secreción purulenta, dehiscencia de herida quirúrgica y fiebre. Cabe destacar que en infecciones por clostridium la presentación del cuadro clínico puede ser incluso 1 día posterior a la cirugía.

Los patógenos que se involucran en las infecciones del sitio quirúrgico de acuerdo al tipo de cirugía realizada: Piel y tejido celular: S. Aureus, Tracto digestivo superior: Enterobacterias, anaerobios de boca y estreptococos, Tracto digestivo inferior: Enterobacterias y anaerobios, Cavidad torácica: S. Aureus y CoNs, Tracto urinario: Enterobacterias, Tracto ginecológico: S. Aureus, CoNs, estreptococo del grupo B y anaerobios. (Chacón, S. y Andrade, C. 2013).

Los estudios de eficacia en el control de infecciones nosocomiales asocian las siguientes medidas de prevención con la reducción significativa de las tasas de infección del sitio quirúrgico:

1. Corrección prequirúrgica de los pacientes con algún grado de anemia.

2. Tratamiento de focos infecciosos pre existentes (vías urinarias, gastrointestinales, etc.).
3. Controlar el nivel pre quirúrgico de glucosa en sangre en pacientes diabéticas.
4. Usar clorhexidina, iodo-povidona (isodine), solución iodada con base alcoholada, para la preparación de la piel en el área quirúrgica de forma preoperatoria. (Méndez, D. 2014).)
5. En pacientes pre quirúrgicas programadas se recomienda una ducha con agentes antisépticos la noche anterior al procedimiento.
6. No se recomienda realizar tricotomía rutinaria, en caso de que el vello no involucre la zona de incisión.
7. Todos los pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas programadas, de urgencia y electivas deben recibir profilaxis con antibióticos, ya que la profilaxis antibiótica es un complemento, para una buena técnica quirúrgica y debe ser considerada como uno de los componentes de una política eficaz para el control de infecciones asociadas a la salud. (GPC, 2014)

Medidas preventivas de ISQ en el postoperatorio:

- Evaluar los signos y síntomas de infección
 - Control de signos vitales
 - Observar signos de irritación de la herida quirúrgica
 - Cambiar apósito según necesidad
 - Cumplir con las medidas de asepsia durante las curaciones.
 - Incentivar la deambulación precoz
 - Realizar cuidados de higiene de la piel
 - Utilizar técnica aséptica al cambiar o retirar el vendaje de la herida quirúrgica
8. No utilizar agentes antimicrobianos para el manejo de heridas quirúrgicas. (GPC, 2014)

Por ello es de vital importancia que los profesionales de enfermería se encuentren en constante actualización de principios, técnicas y procedimientos para estar capacitado acorde a los principios teóricos inherentes de cada

procedimiento, ya que se compromete la vida del paciente, la idoneidad profesional y responsabilidad de la institución. Los profesionales de enfermería día a día deben incrementar su acervo de conocimientos, para mejorar la calidad de atención incluyendo conocimientos de teorías generales y teorías de enfermería,. (López, S. 2016).

7. METODOLOGÍA

Tipo y diseño de estudio

La investigación fue diseñada de tipo transversal y cuasi experimental.

Universo de estudio

100% del personal de enfermería que labora en el área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco.

Criterios de selección

➤ Criterios de inclusión

- a) Personal de enfermería de base y eventual del área quirúrgica del Hospital General .S.S.S.T.E Acapulco que se encuentra laborando durante la recolección de información y acepte participar en la investigación.

➤ Criterios de exclusión

- a) Personal de enfermería que se encuentre de licencia médica, vacaciones y no acepte participar en la investigación.

➤ Criterios de eliminación

- a) Personal de Enfermería que no complete el cuestionario o que no acepte contestarlo posterior a la intervención educativa de enfermería.

Unidad de análisis y observación

La investigación se realizó a través de la aplicación de un cuestionario elaborado en base a las evidencias y recomendaciones de guías de práctica clínica mexicanas para la prevención de infecciones del sitio quirúrgico.

Recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó un instrumento dividido en dos apartados, el primer apartado dirigido a conocer el perfil académico del personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco, el segundo apartado consta de un cuestionario cerrado con respuestas de opción múltiple dirigidas a evaluar el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre prevención de infecciones del sitio quirúrgico.

Para la recolección de datos se realizó el siguiente procedimiento:

- Se realizó la primera recolección de datos aplicando un cuestionario elaborado por el equipo investigador basado en Guías de práctica clínica mexicanas, Norma 045, y las recomendaciones del Comité para la Detección y Control de las Infecciones Nosocomiales.
- Se realizó una intervención educativa dirigida a la prevención de infección de sitio quirúrgico a todo el personal de enfermería del área quirúrgica.
- Se realizó la segunda recolección de información para evaluar el impacto de la intervención educativa.

Plan de análisis de datos

Método de análisis:

1. Una vez terminada la recolección de datos se asignó un folio a cada uno de los instrumentos recabados.
2. Se elaboró una base de datos en SPSS versión 23.
3. Se capturo cada uno de los instrumentos recolectados y se registró con el folio correspondiente.

4. Se elaboraron cuadros y gráficas con frecuencia y porcentaje para el análisis de las variables.

Modelo de análisis:

El modelo de análisis empleado fue a través de la estadística descriptiva, ya que se realizó un análisis profundo de los resultados porcentuales de cada una de las variables estudiadas para establecer la conclusión de la investigación.

Programas utilizados para el análisis de datos

El programa que se utilizó para el manejo de los datos de la investigación fue el SPSS 23, es un paquete estadístico informático. Para alcanzar el objetivo se utilizó la prueba estadística Willcoxon, así como la prueba de Shapiro Wilk para evaluar la normalidad de los datos

Shapiro Wilks.

Para evaluar la normalidad de los datos se realizó mediante el estadístico Shapiro Wilks. Esta prueba es utilizada cuando el tamaño de una de las muestras es pequeño, es decir menor de 30 muestras, la hipótesis es H_0 : La muestra aleatoria tiene una distribución normal.

H_1 : La muestra aleatoria no tiene una distribución normal.

$$W = \frac{1}{ns^2} \left[\sum_{j=1}^h a_{j,n} (x_{(n-j+1)} - x_{(j)}) \right]^2 = \frac{A^2}{ns^2}$$

(Pérez, 2004) donde h es $n/2$ si n es par y $(n-1)/2$

si n es impar

$a_{j,n}$ son los cuantiles esperados de x_i

$x_{(n-j+1)}$ es el dato mayor de la muestra ordenada

X_j = Es el valor ordenado en la muestra que ocupa el lugar j

$ns^2 = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$ es

Se rechaza H_0 si el $p - valor < \alpha$, para un $\alpha = 0.05$

Willcoxon

Para alcanzar el objetivo se utilizó el estadístico wilcoxon. Para determinar el efecto de la estrategia de capacitación en el personal de enfermería para determinar el Impacto de una Intervención Educativa en prevención de Infecciones del sitio quirúrgico dirigida al personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General ISSSTE Acapulco, se realizó mediante la prueba estadística no paramétrica Wilcoxon, debido a que los datos no presentaron normalidad

Las pruebas estadísticas de una sola muestra que implica dos medias o pares replicados, se utilizan cuando el investigador desea establecer si dos tratamientos es mejor son diferentes o si un tratamiento es mejor que otro. La técnica estadística paramétrica usual para analizar los datos de dos muestras relacionadas es la aplicación de la prueba t a las diferencias en las puntuaciones obtenidas. Las diferencias se obtienen entre las puntuaciones obtenidas por los dos miembros de cada par o bien, de las dos puntuaciones obtenidas por el mismo sujeto en cada condición. La prueba t supone que las diferencias en las puntuaciones obtenidas pertenecen a una distribución normal, lo cual implica que las variables pueden medirse al menos en una escala de intervalo. En ocasiones la prueba t no es adecuada porque:

1. Las suposiciones y los requisitos de la prueba t no son aplicables a los datos.
2. Es conveniente evitar hacer suposiciones o probar los requisitos de la prueba t y así dar una mayor generalidad a sus conclusiones.
3. Las diferencias entre los pares igualados no se presentan como puntuaciones, sino más bien como signos
4. Las puntuaciones son simplemente clasificatorias: los dos miembros del par pueden responder de la misma manera o de maneras diferentes, lo cual no afirma o propone alguna relación cuantitativa a cada uno.

Prueba de rangos de Willcoxon

La prueba de rangos asignados de Willcoxon adjudica mayor peso a los pares que muestran mayores diferencias entre las dos condiciones, más que a los pares cuya diferencia es pequeña.

Racionalización

La diferencia de las puntuaciones entre los miembros del par igualado (d_i) representa la diferencia entre las puntuaciones del par en los dos tratamientos (X y Y). Esto es, $d_i = X_i - Y_i$. Para utilizar la prueba de Willcoxon, se deben poner en columna todas las diferencias sin tener en cuenta el signo: se adjudica el rango 1 a las d_i más pequeña, el rango 2 a la menos pequeña, ect. Cuando se tiene que decidir el rango entre un -1 y un $+2$ o -2 , el más pequeño será -1 .

Entonces a cada *rango* se debe añadir el signo de la diferencia. Así se puede indicar e identificar los rangos de las diferencias positivas, de los rangos de las diferencias negativas.

La hipótesis es:

H₀: los tratamientos de X y Y son equivalentes

es decir, son muestras de la misma población, con la misma mediana y la misma distribución continua. Esto implica que:

H₀: La mediana de Y antes es igual a la mediana de Y después

H_i: La mediana de Y antes no es igual a la mediana de Y después

Si H_0 es verdadera, deberíamos encontrar algunas diferencias en favor del tratamiento X y otras diferencias en favor del tratamiento Y . Es decir, si sumamos los rangos que tienen signo positivo y aquellos con signo negativo, esperaríamos que ambas sumas fueran iguales (siempre que H_0 sea verdadera). Pero si la

suma de los rangos positivos es muy diferente de la suma de los rangos negativos, se infiere que el tratamiento X difiere del tratamiento Y y por tanto rechazaríamos la H_0 . Es decir, rechazamos H_0 siempre que cualquiera de las sumas de las diferencias (positivas o negativas) sea demasiado pequeña.

Para desarrollar esta prueba definiremos dos estadísticos:

T^+ = Suma de los rangos de las diferencias positiva

T^- = Suma de los rangos de las diferencias negativas

De lo anterior, la suma de todos los rangos es

$$\frac{N(N+1)}{2} - T^- = \frac{N(N+1)}{2} - T^+$$

Empates

Ocasionalmente las dos puntuaciones de cualquier par son iguales. Es decir no existe diferencia entre los miembros de ese par, así que $X_i - Y_i = d_i = 0$. Tales pares son excluidos del análisis y el tamaño de N se reduce respectivamente. N es el número de pares igualados menos el número de pares donde $X = Y$.

Puede ocurrir otro tipo de empate cuando dos o más diferencias son de la misma magnitud. A estos casos se les asigna el mismo rango, el cual se calcula de la siguiente manera: imaginemos que tres pares presentan diferencias de la misma magnitud -1 , -1 y $+1$ a cada par se le asigna el rango 2 porque los rangos que les corresponderían se promediaron $(1 + 2 + 3)/3 = 2$; el rango que les correspondería al par siguiente sería 4 porque los rangos 1, 2, 3 ya fueron asignados.

Muestras grandes

Cuando N es mayor de 15, se puede demostrar que en tales casos la suma de los rangos T^+ se distribuyen aproximadamente normal con

$$Media = \mu_{T^+} = \frac{N(N+1)}{4}$$

$$\text{Varianza} = \sigma_{T^+}^2 = \frac{N(N+1)(2N+1)}{24}$$

Por tanto

$$Z_c = \frac{T^+ - \mu_{T^+}}{\sigma_{T^+}} = \frac{T^+ - N(N+1)/4}{\sqrt{N(N+1)(2N+1)/24}}$$

También se distribuye aproximadamente de manera normal con una media igual a cero y una varianza igual a uno.

Se rechaza H_0 si $|Z_c| > Z_t$. También se puede decidir si $p\text{-valor} < \alpha$, donde $\alpha = 0.05$

Aunque la prueba para muestras grandes parece ser una buena aproximación aun para muestras relativamente pequeñas, la correspondencia entre la probabilidad exacta y aproximada para una muestra de tamaño determinado depende del valor de T^+ . En tanto el tamaño de la muestra sea mayor la probabilidad aproximada será mejor.

Rangos empatados para muestras grandes.

Si existen rangos con empates, es necesario ajustar la prueba estadística para considerar el decremento en la variabilidad de T . La corrección requiere contar los empates y reducir la varianza, respectivamente. En caso de existir rangos empatados, entonces

$$\sigma_{T^+}^2 = \frac{N(N+1)(2N+1)}{24} - \frac{1}{2} \sum_{j=1}^g t_j(t_j-1)(t_j+1)$$

Donde

g = Número de agrupamientos de diferentes rangos empatados.

t_j = Número de rangos empatados

Resumen del procedimiento

Para la aplicación la prueba de Willcoxon se deben observar los pasos siguientes

- 1.- para cada par igualado de observaciones, X_i y Y_i , determine la diferencia con signo entre las dos variables ($d_i = X_i - Y_i$).
- 2.- Ordene los rangos sin tener en cuenta sus signos. A las diferencias que tengan el mismo valor, asignarles el rango promedio.
- 3.- A cada rango asigne el signo (+o-) de la diferencia correspondiente.
- 4.- Determine N, que es el número de las diferencias que no son iguales a cero.
- 5.- Determine T^+ , que es la suma de los rangos que tiene signo positivo.
- 6.- El procedimiento para determinar la significancia del valor observado de T^+ depende del tamaño de N

Cuando $n > 15$, calcule el valor de z utilizando la ecuación y en Caso de existir rangos con empates, corrija la varianza. Determine la probabilidad asociada cuando H_0 es verdadera mediante la distribución normal estándar

Para una prueba bidireccional, multiplicar por dos el valor de la tabla. Si la probabilidad obtenida de esta manera es menor o igual que α , se rechaza H_0 .

Aspectos éticos de la investigación

Los criterios Éticos de esta investigación se realizaron de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación (Secretaría de Salud, 1987). En base a los siguientes artículos:

- Artículo 14. Fracciones V, VI, VII y VIII, Artículo 20 y 21. Se contara con el consentimiento informado por escrito del sujeto de investigación o en su caso, su representante legal autorizara su participación en la investigación, el sujeto recibirá explicación completa de la investigación.
- Artículo 13. En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

- Artículo 16. Las investigaciones donde participen los seres humanos debe quedar protegida su privacidad, identificándolo solamente cuando el resultado de los datos así lo requieran. (Reglamento de la ley general de salud)

8. RESULTADOS

Perfil sociolaboral personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco.

En la tabla y gráfica 1 se muestra el resultado sobre la edad del personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco, lo cual se encontró un 33.3% del personal con un rango de edad entre 41 y 50 años.

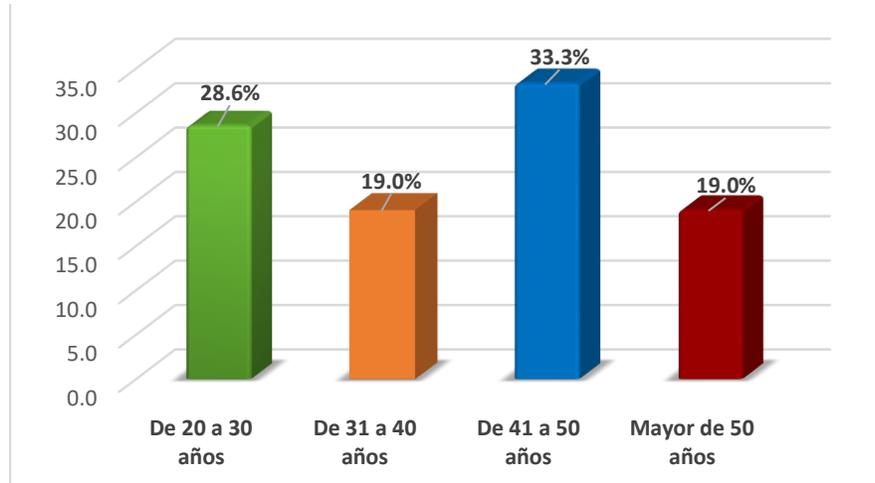
También se encontró un 19.0% de enfermeros con más de 50 años de edad.

Tabla 1: Edad

	Frecuencia	Porcentaje
De 20 a 30 años	6	28.6
De 31 a 40 años	4	19.0
De 41 a 50 años	7	33.3
Mayor de 50 años	4	19.0

Total	21	100.0
-------	----	-------

Grafica 1. Edad



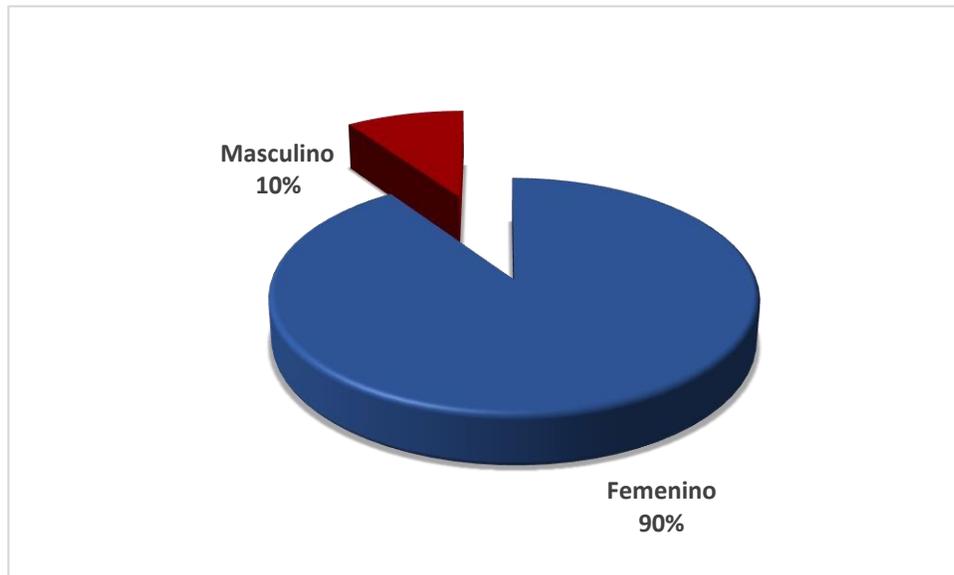
Fuente: Cuestionario de conocimiento de medidas preventivas de I.S.Q aplicado al personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco en noviembre-diciembre del 2017.

El resultado sobre el género del personal del área quirúrgica del Instituto de Seguridad y servicios sociales para trabajadores del estado de Acapulco, Guerrero, lo cual se muestra en la tabla y gráfica 2, se encontró que el 90.5% del personal de enfermería es del género femenino.

Tabla 2: Género

	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	19	90.5
Masculino	2	9.5
Total	21	100.0

Grafica 3: Género



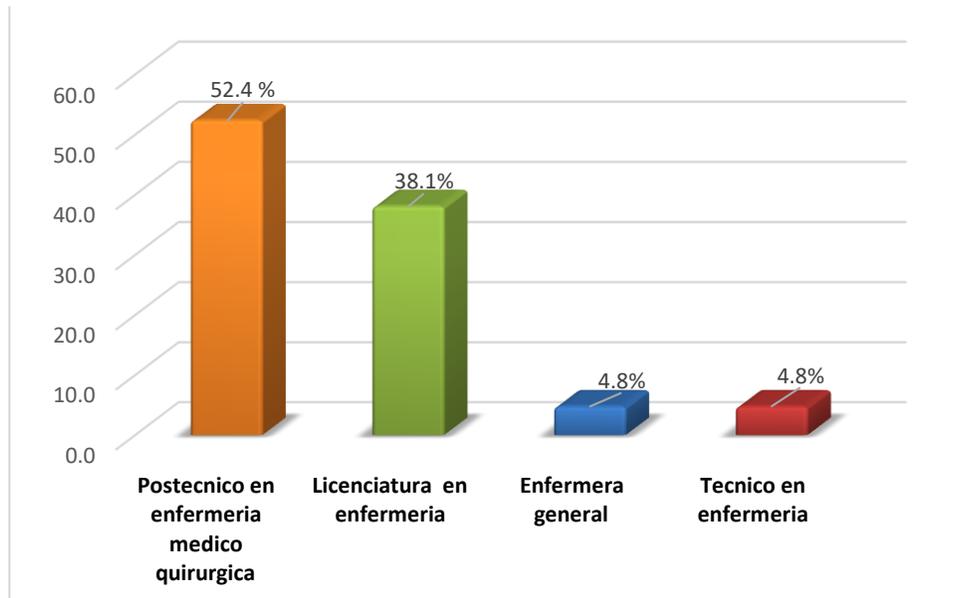
Fuente: Cuestionario de conocimiento de medidas preventivas de I.S.Q aplicado al personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco en noviembre-diciembre del 2017.

En la tabla y grafica 3 se muestra el resultado sobre la categoría profesional del personal de enfermería del área quirúrgica del Instituto de Seguridad y servicios sociales para trabajadores del estado de Acapulco, Guerrero se encontró un 52.4% del personal enfermero son especialistas en enfermería medico quirúrgica.

Tabla 4: Categoría Profesional

	Frecuencia	Porcentaje
Pos-técnico en enfermería medico quirúrgica	11	52.4
Licenciatura en enfermería	8	38.1
Enfermera general	1	4.8
Técnico en enfermería	1	4.8
Total	21	100.0

Grafica 5: Categoría Profesional



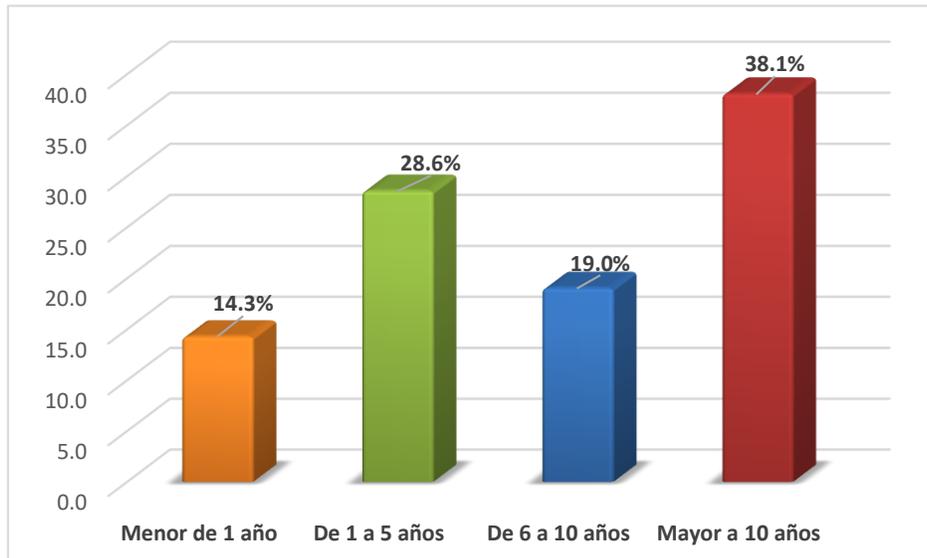
Fuente: Cuestionario de conocimiento de medidas preventivas de I.S.Q aplicado al personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco en noviembre-diciembre del 2017.

En la tabla y grafica 4 se muestra el resultado obtenido sobre la antigüedad del personal de enfermería del área quirúrgica del Instituto de Seguridad y servicios sociales para trabajadores del estado de Acapulco, Guerrero, se encontró que el 61.9% tiene una antigüedad entre 6 a 10 años.

Tabla 6: Tiempo de antigüedad en el área quirúrgica

	Frecuencia	Porcentaje
menor a 1 año	3	14.3
de 1 a 5 años	6	28.6
de 6 a 10 años	4	19.0
mayor a 10 años	8	38.1
Total	21	100.0

Grafica 7: Tiempo de antigüedad en el área quirúrgica



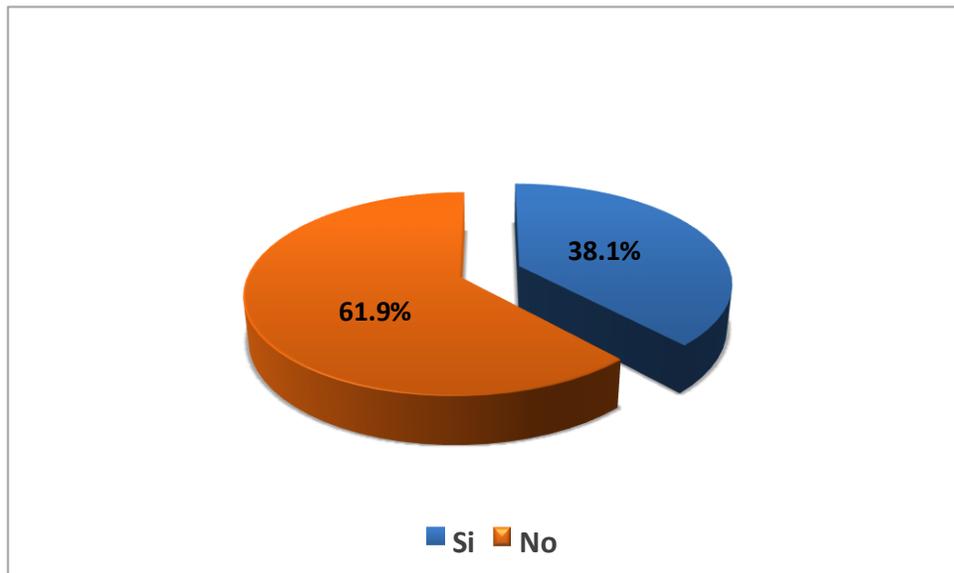
Fuente: Cuestionario de conocimiento de medidas preventivas de I.S.Q aplicado al personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco en noviembre-diciembre del 2017.

Con respecto a la capacitación en el último año que han recibido por parte de la institución en relación a prevención de infecciones del sitio quirúrgico se encontró que el 61.9% de la población en estudio no han recibido capacitación, tal como se muestra en la tabla y gráfica 5.

Tabla 8: En el último año ha recibido por parte de la institución capacitación en relación a prevención de ISQ.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	38.1%
No	13	61.9%
Total	21	100.0%

Gráfica 9: En el último año ha recibido por parte de la institución capacitación en relación a prevención de ISQ.



Fuente: Cuestionario de conocimiento de medidas preventivas de I.S.Q aplicado al personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco en noviembre-diciembre del 2017.

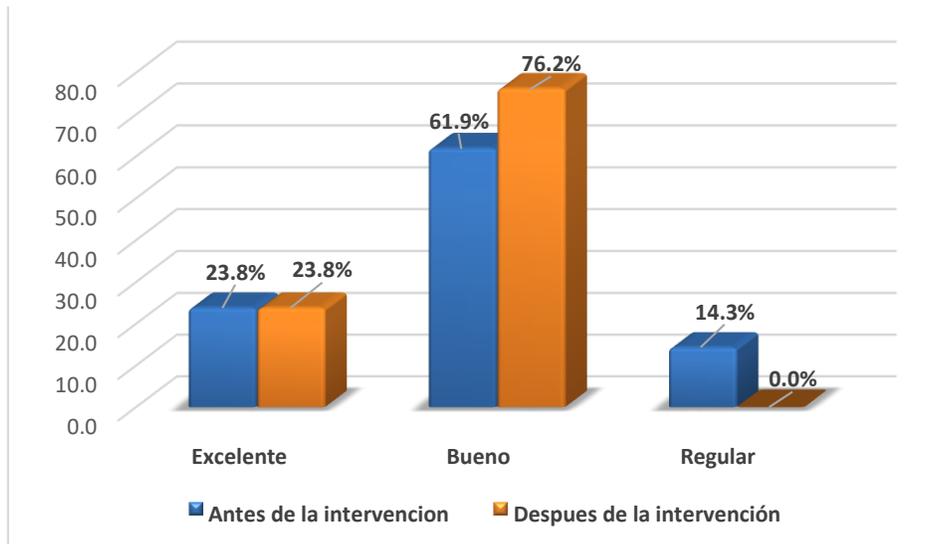
Impacto de la Intervención Educativa de enfermería en prevención de Infecciones del sitio quirúrgico en el personal de enfermería del área quirúrgica del ISSSTE Acapulco.

Con respecto al nivel de conocimiento que cada enfermero considera tener sobre la intervención de ISQ, se encontró que antes de la intervención existía un 61.9% dijo tener buen conocimiento, después de la intervención incremento a un 76.2%, tal como se muestra en la tabla y gráfica 6.

Tabla 10: Que nivel de conocimiento considera que tiene respecto considera que tiene respecto a la prevención de infecciones del sitio quirúrgico

	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia A	Porcentaje A	Frecuencia D	Porcentaje D
Excelente	5	23.8%	5	23.8%
Bueno	13	61.9%	16	76.2%
Regular	3	14.3%	0.0	0.00%
Total	21	100.00%	21.0	100.00%

Grafica 11: Que nivel de conocimiento considera que tiene respecto a la prevención de infecciones del sitio quirúrgico



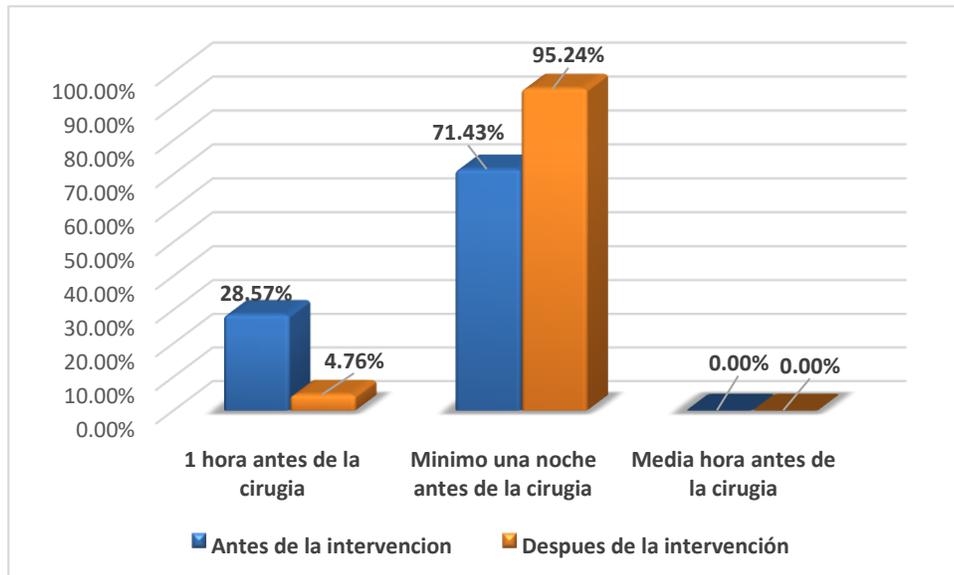
Fuente: Cuestionario de conocimiento de medidas preventivas de I.S.Q aplicado al personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco en noviembre-diciembre del 2017.

En la tabla y grafica 7 se muestra la comparación de cuándo debe realizarse la ducha preoperatoria el paciente, siendo la respuesta sugerida por los documentos utilizados para la elaboración del cuestionario, mínimo una noche antes, se observó un incremento en esta respuesta de un 71.43% subió a 95.24% con una diferencia porcentual de 23.81%.

Tabla 12: Cuando debe realizarse la ducha preoperatoria el paciente

	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia A	Porcentaje A	Frecuencia D	Porcentaje D
1 hora antes de la cirugía	6	28.57%	1	4.76%
Mínimo una noche antes de la cirugía	15	71.43%	20	95.24%
Media hora antes de la cirugía	0	0.0%	0	0.0%
Total	21	100.00%	21.0	100.00%

Grafica 13: Cuando debe realizarse la ducha preoperatoria el paciente



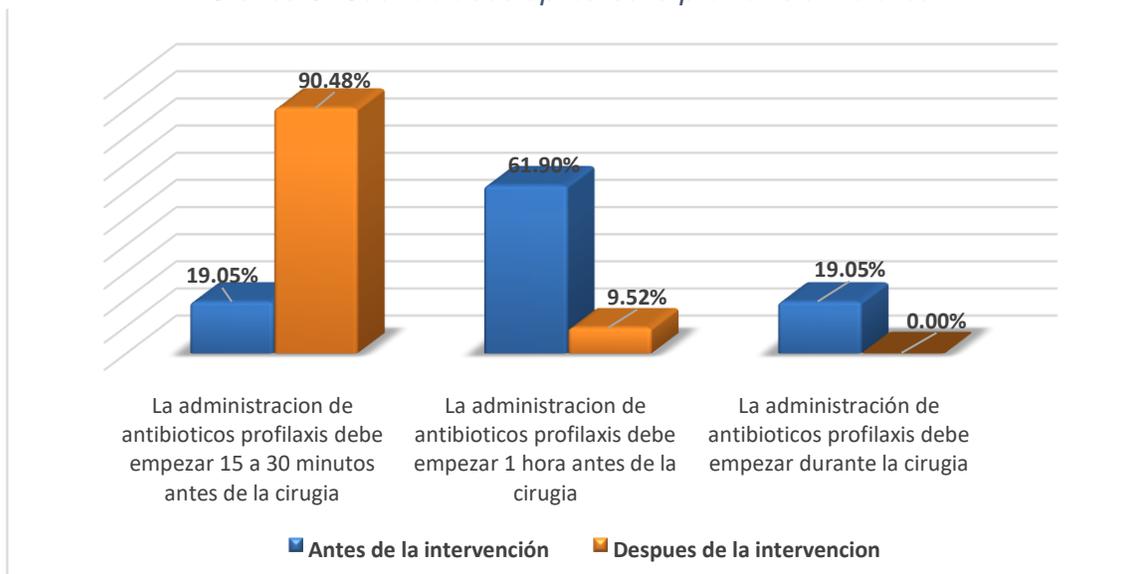
Fuente: Cuestionario de conocimiento de medidas preventivas de I.S.Q aplicado al personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco en noviembre-diciembre del 2017.

En la tabla y grafica 8 se muestra el resultado de cuándo debe aplicarse la profilaxis antibiótica, en esta pregunta se observó un gran incremento en la respuesta sugerida por los documentos utilizados para la elaboración del cuestionario, la cual es la administración de antibióticos debe empezar de 15 a 30 minutos antes de la cirugía, de un 19.05% subió a 90.48%, con una diferencia de 71.43%.

Tabla 8: Cuando debe aplicarse la profilaxis antibiótica.

	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia A	Porcentaje A	Frecuencia D	Porcentaje D
La administración de antibióticos profilaxis debe empezar 15 a 30 minutos antes de la cirugía.	4	19.05%	19	90.48%
La administración de antibióticos profilaxis debe empezar 1 hora antes de la cirugía.	13	61.90%	2	9.52%
La administración de antibióticos profilaxis debe empezar durante la cirugía	4	19.05%	0	0.00%
Total	21	100.00%	21.0	100.00%

Grafica 8: Cuando debe aplicarse la profilaxis antibiótica.

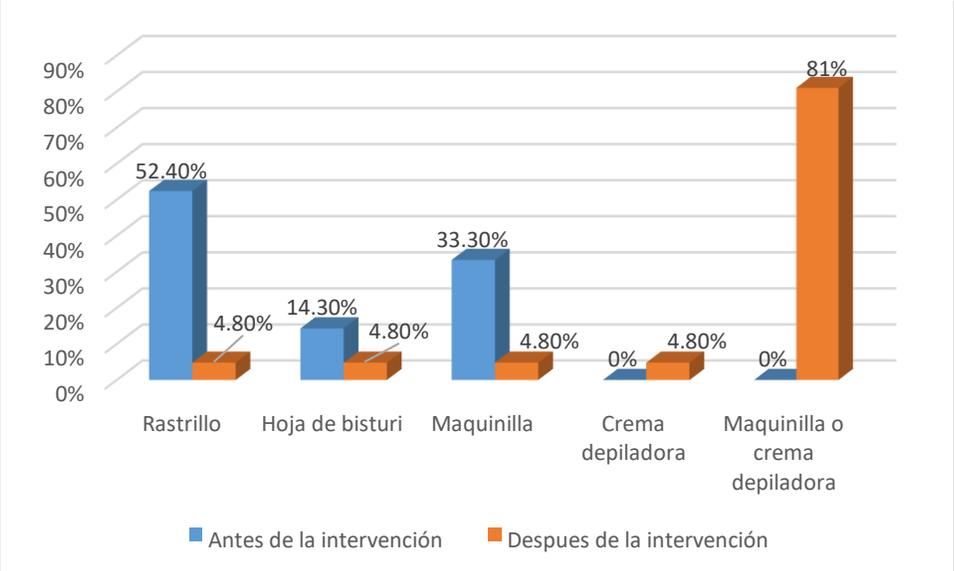


En la tabla y grafica 9 se muestra el resultado para de acuerdo a las evidencias de la GPC para la seguridad del paciente quirúrgico con que se recomienda realizar la tricotomía, en esta pregunta se observó un incremento en la respuesta sugerida por los documentos utilizados para la elaboración del cuestionario, la cual es maquinilla o crema depiladora antes de la intervención obtuvo 0% después de la intervención subió a 81.0%

Tabla 9: De acuerdo a las evidencias de la GPC para la seguridad del paciente quirúrgico con que se recomienda realizar la tricotomía

	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia A	Porcentaje A	Frecuencia D	Porcentaje D
Rastrillo	11	52.4%	1	4.8%
Hoja de bisturí	3	14.3%	1	4.8%
Maquinilla	7	33.3%	1	4.8%
Crema depiladora	0	0%	1	4.8%
Maquinilla o crema depiladora	0	0%	17	81.0%
Total	21	100.00%	21.0	100.00%

Tabla 9: De acuerdo a las evidencias de la GPC para la seguridad del paciente quirúrgico con que se recomienda realizar la tricotomía

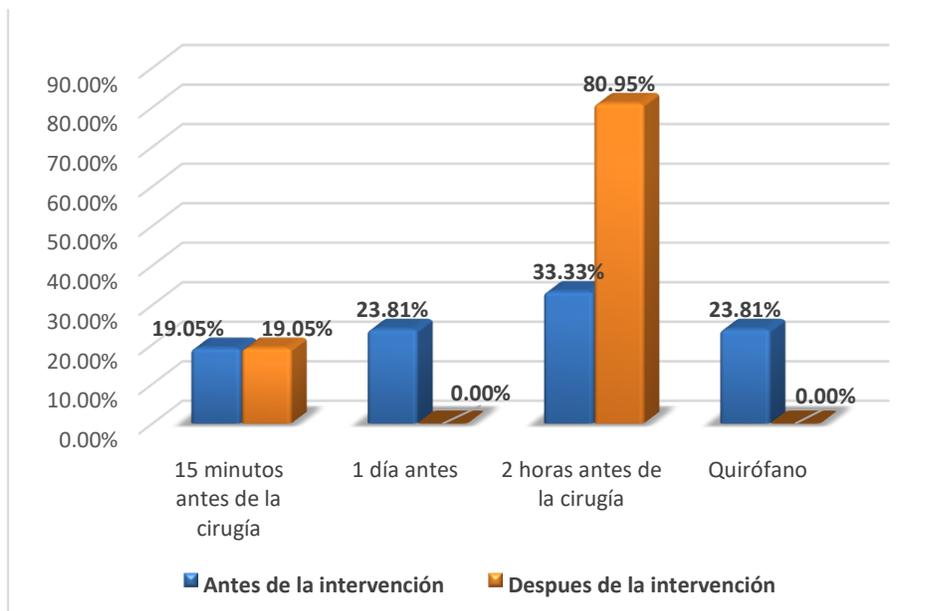


En la tabla y grafica 10 se muestra el resultado para la pregunta de acuerdo a las evidencias de las Guías de Práctica Clínica sobre la seguridad del paciente quirúrgico cuando se recomienda realizar la tricotomía, se mostró un incremento en la respuesta sugerida por la GPC, que es 2 horas antes de la cirugía, de un 33.3% subió a 80.95% con una diferencia porcentual del 47.62%.

Tabla 10. De acuerdo a las evidencias de la GPC para la seguridad del paciente quirúrgico cuando se recomienda realizar la tricotomía.

	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia A	Porcentaje A	Frecuencia D	Porcentaje D
15 minutos antes de la cirugía	4	19.05%	4.0	19.05%
1 día antes	5	23.81%	0.0	0.00%
2 horas antes de la cirugía	7	33.33%	17.0	80.95%
Quirófano	5	23.81%	0.0	0.00%
Total	21	100.00%	21.0	100.00%

Grafica 10. De acuerdo a las evidencias de la GPC para la seguridad del paciente quirúrgico cuando se recomienda realizar la tricotomía.



uestionario de conocimiento de medidas preventivas de I.S.Q aplicado al personal de

Fuente: C

enfermería del área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco en noviembre del 2017.

En la tabla y grafica 11 en la pregunta cuales son las tres medidas básicas para la prevención de infecciones del sitio quirúrgico, se mostró un incremento en la respuesta sugerida por los documentos utilizados para la elaboración del cuestionario, profilaxis antibiótica, no realizar tricotomía rutinaria y control de nivel pre quirúrgico de glucosa en sangre, antes de la intervención obtuvo 71.43% después de la intervención 85.71% con una diferencia de 14.27%.

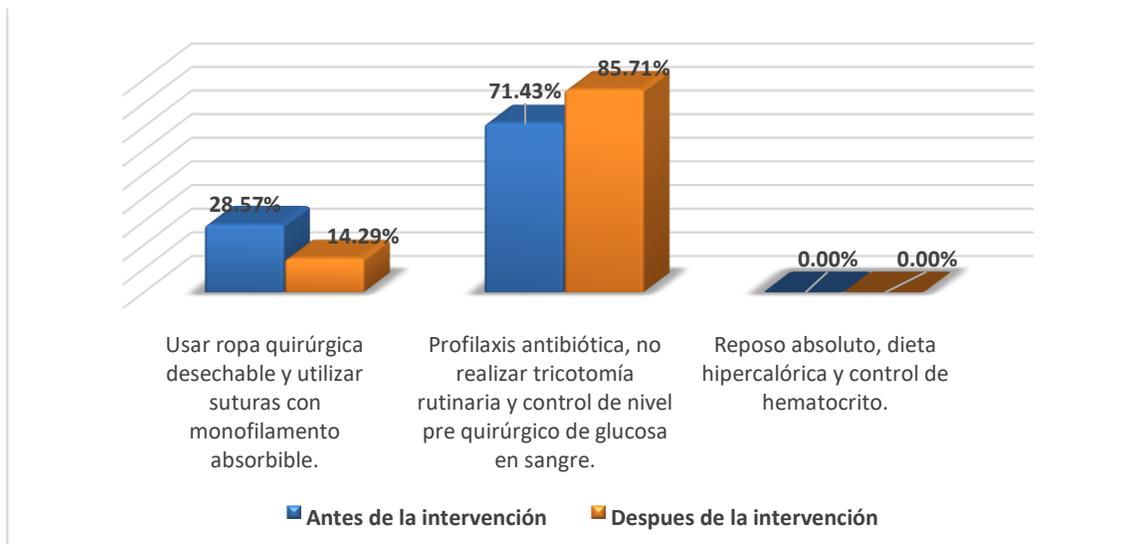
Tabla 11. 3 medidas básicas para la prevención de infecciones del sitio quirúrgico.

	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia A	Porcentaje A	Frecuencia D	Porcentaje D
Usar ropa quirúrgica desechable y utilizar suturas con monofilamento absorbible.	6	28.57%	3	14.29%
Profilaxis antibiótica, no realizar tricotomía rutinaria y control de nivel pre quirúrgico de glucosa en sangre.	15	71.43%	18	85.71%
Reposo absoluto, dieta hipercalórica y control de hematocrito.	0	0.0%	0	0.0%
Total	21	100.00%	21.0	100.00%

Grafica 10. 3 medidas básicas para la prevención de infecciones del sitio quirúrgico.

Fuente: C

enfermería del área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco en noviembre del 2017.



uestionario de conocimiento de medidas preventivas de I.S.Q. aplicado al personal de - diciembre

En la tabla y grafica 12 se muestra el resultado para la pregunta que se debe realizar cuando un integrante del equipo quirúrgico tiene un proceso infeccioso transmisible por vía aérea, se observó un incremento en la respuesta sugerida por los documentos utilizados para la elaboración del cuestionario, la cual fue solicitar su reemplazo hasta su curación, del 57.14% incrementó al 100% con una diferencia de 42.86%.

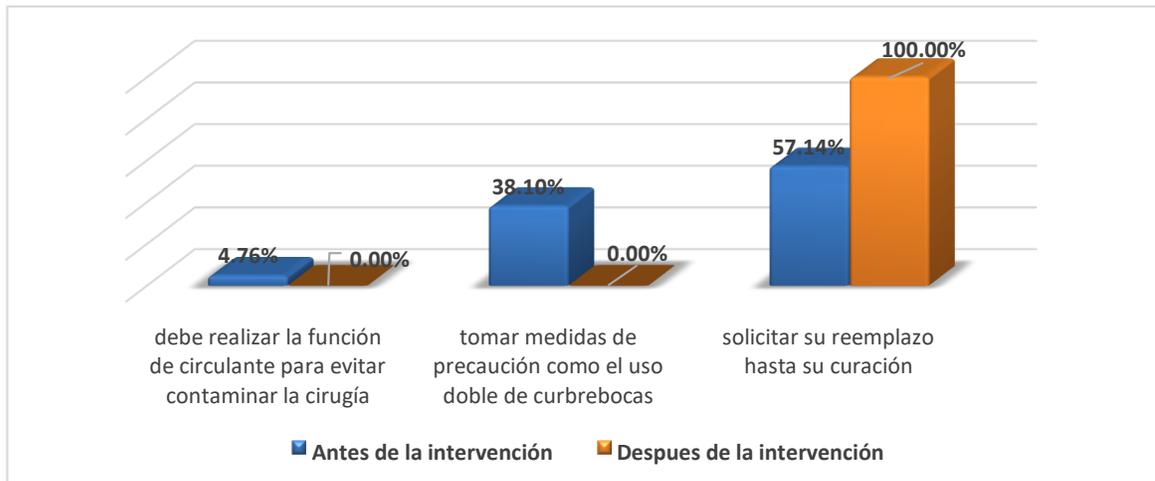
Tabla 12. Que se debe realizar cuando un integrante del equipo quirúrgico tiene un proceso infeccioso transmisible por vía aérea.

	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia A	Porcentaje A	Frecuencia D	Porcentaje D
debe realizar la función de circulante para evitar contaminar la cirugía	1	4.76%	0.0	0.00%
tomar medidas de precaución como el uso doble de cubrebocas	8	38.10%	0.0	0.00%
solicitar su reemplazo hasta su curación	12	57.14%	21.0	100.00%
Total	21	100.00%	21.0	100.00%

Fuente: C

enfermería del área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco en noviembre del 2017.

Grafica 12. Que se debe realizar cuando un integrante del equipo quirúrgico tiene un proceso infeccioso transmisible por vía aérea.



uestionario de conocimiento de medidas preventivas de I.S.Q aplicado al personal de
-diciembre

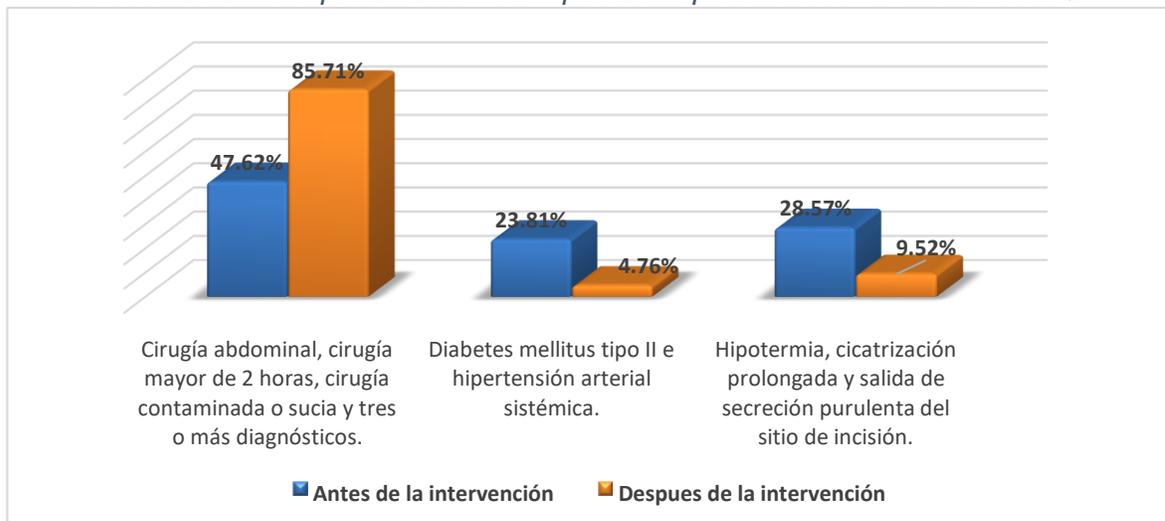
Fuente: C
enfermería del área quirúrgica del Hospital General I.S.S.S.T.E Acapulco en noviembre del 2017.

En la tabla y grafica 13 se muestra el resultado sobre los factores predictivos más importantes para el desarrollo de una ISQ, se observó un incremento en la respuesta sugerida por los documentos utilizados para la elaboración del cuestionario, la cual es la cirugía abdominal, cirugía mayor de 2 horas, cirugía contaminada o sucia y tres o más diagnósticos, incrementando del 47.62% a 85.7% con una diferencia porcentual del 38.08%.

Tabla 13. Factores predictivos más importantes para el desarrollo de una ISQ.

	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia A	Porcentaje A	Frecuencia D	Porcentaje D
Cirugía abdominal, cirugía mayor de 2 horas, cirugía contaminada o sucia y tres o más diagnósticos.	10	47.62%	18	85.71%
Diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial sistémica.	5	23.81%	1	4.76%
Hipotermia, cicatrización prolongada y salida de secreción purulenta del sitio de incisión.	6	28.57%	2	9.52%
Total	21	100.00%	21.0	100.00%

Tabla 13. Factores predictivos más importantes para el desarrollo de una ISQ.



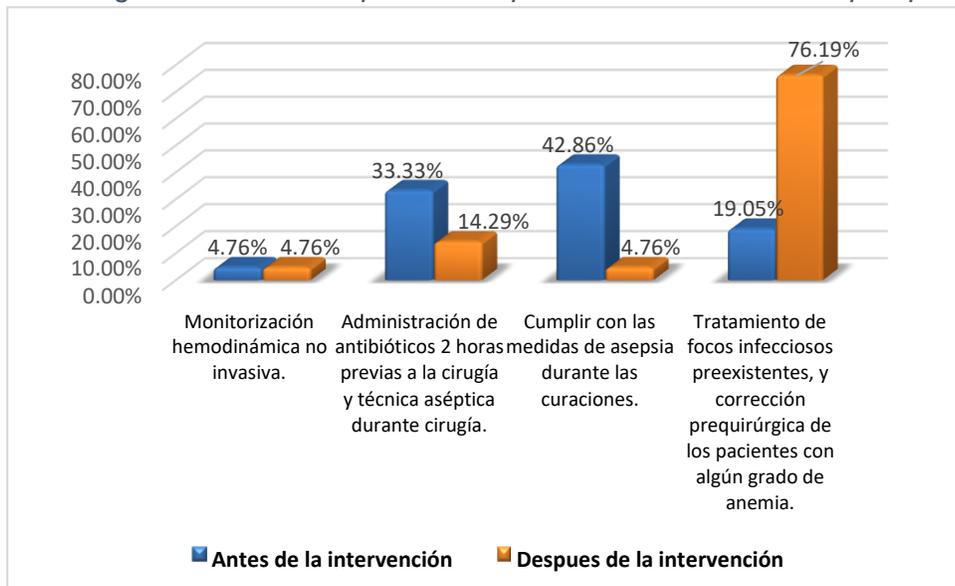
En la tabla y grafica 14 se muestran los resultados para la pregunta cuales son algunas medidas de prevención para reducir las ISQ en el preoperatorio, se

observó un incremento en la respuesta sugerida por los documentos utilizados para la elaboración del cuestionario, la cual es tratamiento de focos infecciosos preexistentes, y corrección prequirúrgica de los pacientes con algún grado de anemia, antes de la intervención obtuvo 19.05% después de la intervención 76.19% con una diferencia porcentual del 57.14%.

Tabla 14. Algunas medidas de prevención para reducir las ISQ en el preoperatorio.

	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia A	Porcentaje A	Frecuencia D	Porcentaje D
Monitorización hemodinámica no invasiva.	1	4.76%	1	4.76%
Administración de antibióticos 2 horas previas a la cirugía y técnica aséptica durante cirugía.	7	33.33%	3	14.29%
Cumplir con las medidas de asepsia durante las curaciones.	9	42.86%	1	4.76%
Tratamiento de focos infecciosos preexistentes, y corrección prequirúrgica de los pacientes con algún grado de anemia.	4	19.05%	16	76.19%
Total	21	100.00%	21.0	100.00%

Grafica 14. Algunas medidas de prevención para reducir las ISQ en el preoperatorio.



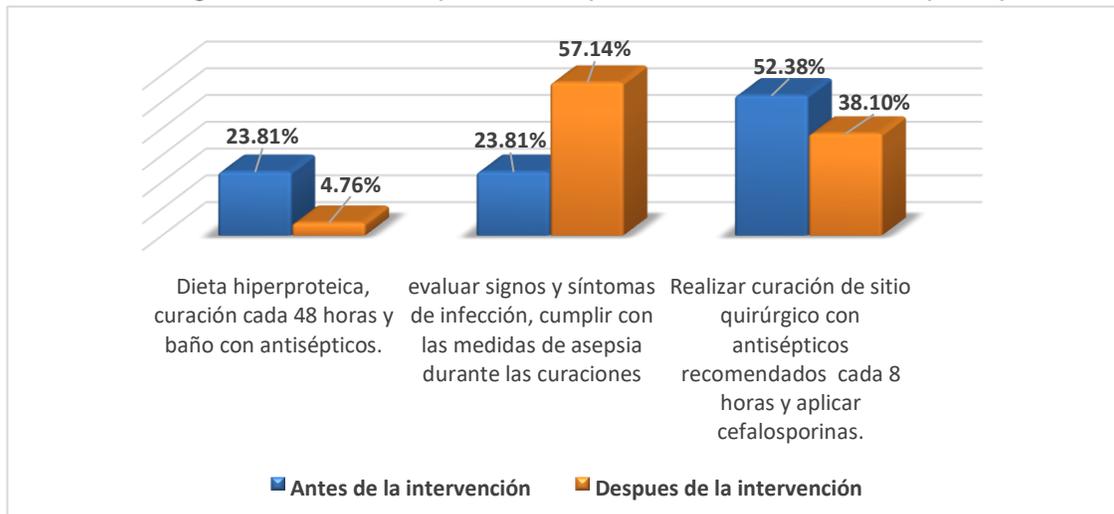
En la tabla y grafica 15 se muestran los resultados para la pregunta cuales son algunas medidas de prevención para reducir ISQ en el postoperatorio, se observó

un incremento en la respuesta sugerida por los documentos utilizados para la elaboración del cuestionario, la cual fue evaluar signos y síntomas de infección, control de signos vitales, cumplir con las medidas de asepsia durante las curaciones, incentivar a la deambulacion precoz, de un 23.81% subió a 57.14% con una diferencia porcentual de 33.33%.

Tabla 15. Algunas medidas de prevención para reducir las ISQ en el postoperatorio.

	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Frecuencia A	Porcentaje A	Frecuencia D	Porcentaje D
Dieta hiperproteica, curación cada 48 horas y baño con antisépticos.	5	23.81%	1	4.76%
Evaluar signos y síntomas de infección, control de signos vitales, cumplir con las medidas de asepsia durante las curaciones e incentivar la deambulacion precoz.	5	23.81%	12	57.14%
Realizar curación de sitio quirúrgico con antisépticos recomendados cada 8 horas y aplicar cefalosporinas.	11	52.38%	8	38.10%
Total	21	100.00%	21.0	100.00%

Grafica 15. Algunas medidas de prevención para reducir las ISQ en el postoperatorio.



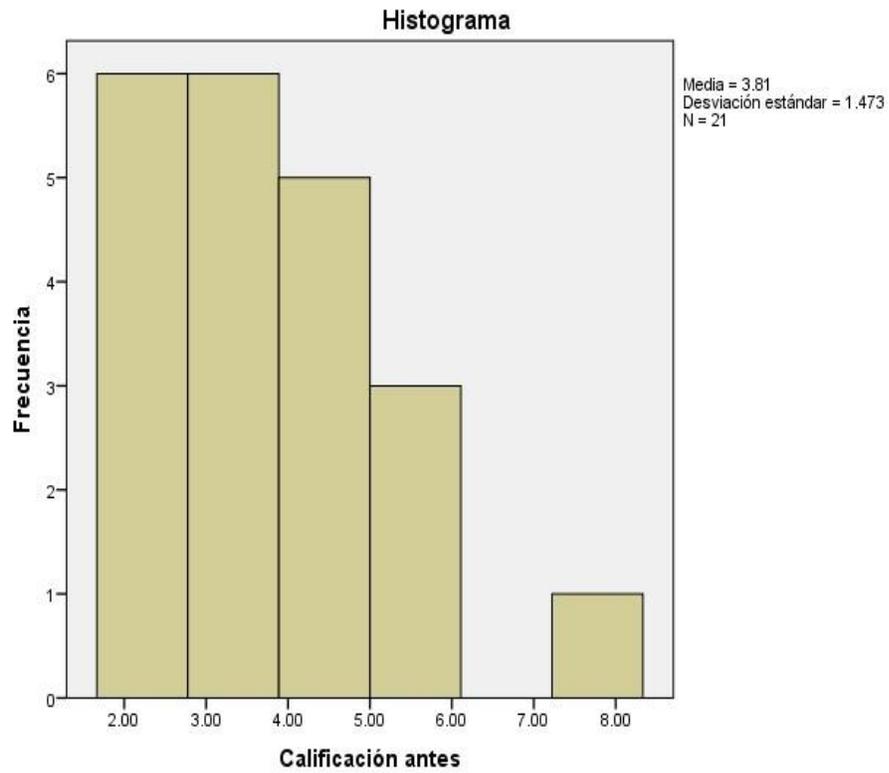
La tabla 16, muestra el resultado de normalidad de las calificaciones de antes y después de la intervención educativa sobre la prevención de las infecciones del sitio quirúrgico. Se encontró un p-valor de 0.013 en la calificación de antes y un p-

valor de 0.003 en las calificaciones después de la intervención educativa, esto indica que los datos no siguen una distribución normal, por lo que se procede a utilizar estadísticos no paramétricos (Gráficas 16 y 17).

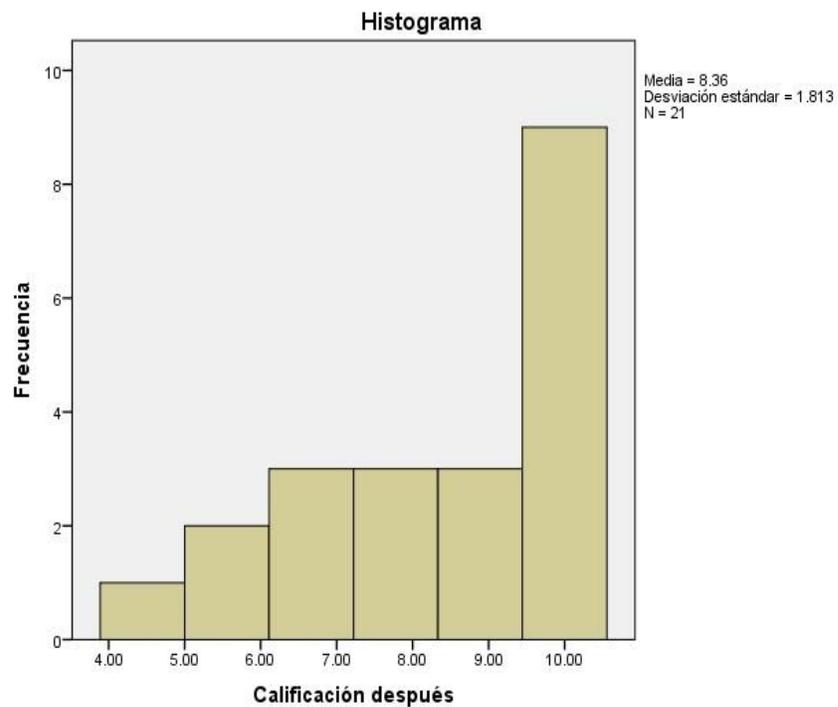
Tabla 16. Pruebas de normalidad

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Calificación antes	.198	21	.031	.877	21	.013
Calificación después	.246	21	.002	.838	21	.003
<i>a. Corrección de significación de Lilliefors</i>						

Gráfica 16. Histograma del resultado antes de la intervención educativa.



Gráfica 17. Histograma del resultado después de la intervención educativa.



En la tabla 17 se muestra la mediana, donde se encontró que antes de la intervención se obtuvo una calificación de 3.33 y posterior a la intervención educativa de enfermería se incrementó a 8.89.

Tabla 17. Estadísticos descriptivos

	Mediana	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Calificación antes	3.33	2.22	7.78	3.81	1.47
Calificación después	8.89	4.44	10.00	8.36	1.81

En la tabla 18 se muestra la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, se observa que la suma de rangos negativos en promedio fue de 6.99 siendo menor que los rangos positivos de 11.25.

Tabla 18. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

Rangos				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Calificación después - Calificación antes	Rangos negativos	1 ^a	6.00	6.00
	Rangos positivos	20 ^b	11.25	225.00
	Empates	0 ^c		
	Total	21		
a. Calificación después < Calificación antes				
b. Calificación después > Calificación antes				
c. Calificación después = Calificación antes				

La prueba de Wilcoxon, lo cual evalúa las diferencias entre los rangos promedios positivos y negativos. En la tabla 19, se encontró un p-valor de 0.000, esto indica que la diferencia entre las calificaciones antes y después de la intervención educativa es significativa, con un nivel de significancia del 0.05.

Tabla 19. Prueba de Wilcoxon

Estadísticos de prueba	
	Calificación después - Calificación antes
Z	-3.820 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	.000
a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon	
b. Se basa en rangos negativos.	

9. CONCLUSIONES

En los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación antes y después de la intervención educativa se encontró un incremento en el nivel de conocimiento en las 10 preguntas realizadas sobre prevención de infecciones del sitio quirúrgico, en la pregunta 1 respecto al nivel de conocimiento que cada enfermero considera tener sobre prevención de ISQ la respuesta buen conocimiento tuvo incremento de 14.3% (Grafica y tabla 6), en la pregunta 2 sobre ¿cuándo debe realizarse la ducha preoperatoria el paciente? la respuesta mínimo una noche antes incremento a 23.81% (Grafica y tabla 7), en la pregunta 3 ¿cuándo debe aplicarse la profilaxis antibiótica? la respuesta debe empezar 15 a 30 minutos antes de la cirugía incremento a 71.43% (Grafica y tabla 8), la pregunta 4 de acuerdo a las evidencias de la GPC para la seguridad del paciente quirúrgico ¿Con que se recomienda realizar la tricotomía? la respuesta maquinilla o crema depiladora incremento un 81% (Grafica y tabla 9),.

En la pregunta 5 ¿cuándo se recomienda realizar la tricotomía?, la respuesta 2 horas antes de la cirugía incremento a 47.62% (Grafica y tabla 10), en la pregunta 6 ¿cuáles son 3 medidas básicas para la prevención de infecciones del sitio quirúrgico? se observó un incremento en la respuesta profilaxis antibiótica, no realizar tricotomía rutinaria y control de nivel pre quirúrgico de glucosa en sangre de 14.27% (Gráfica y tabla 11), en la pregunta 7 ¿qué se debe realizar cuando un integrante del equipo quirúrgico tiene un proceso infeccioso transmisible por vía aérea? la respuesta solicitar su reemplazo hasta su curación incremento a 48.6% (Gráfica y tabla 12), en la pregunta 8 sobre ¿cuáles son los factores predictivos más importantes para el desarrollo de una infección de sitio quirúrgico? se encontró un incremento en la respuesta cirugía abdominal, cirugía mayor de 2 horas, cirugía contaminada o sucia y tres o más diagnósticos de 38.08% (Gráfica y tabla 13), en la pregunta 9 ¿cuáles son algunas medidas de prevención para reducir las ISQ en el preoperatorio? se incrementó la respuesta tratamiento de focos infecciosos preexistentes y corrección prequirúrgica de los pacientes con algún grado de anemia a 57.14% (Gráfica y tabla 14), y en la

última pregunta ¿cuáles son algunas medidas de prevención para reducir las infecciones del sitio quirúrgico en el postoperatorio? se incrementó la respuesta evaluar signos y síntomas de infección, control de signos vitales, cumplir con las medidas de asepsia durante las curaciones, incentivar a la deambulación precoz a 33.33% (Gráfica y tabla 15), cabe destacar que en esta investigación ninguna pregunta tuvo decremento posterior a la intervención educativa de enfermería.

Con respecto a los objetivos específicos se encontró una calificación de 3.33 sobre el conocimiento de la prevención de infecciones del sitio quirúrgico antes de la intervención. Después de la intervención se encontró una calificación del conocimiento de 8.89.(tabla 17)

Por tanto, se encontró que el Impacto de una Intervención Educativa fundamentada en guías de práctica clínica para la prevención de Infecciones del sitio quirúrgico en el área quirúrgica del Hospital General ISSSTE Acapulco es efectiva. Por lo que se ha alcanzado el objetivo propuesto.

10. SUGERENCIAS

De acuerdo a los resultados de la investigación se realizan las siguientes sugerencias:

Se sugiere a la jefatura de enseñanza programar periódicamente cursos de actualización y capacitación para el personal del área quirúrgica sobre prevención de infecciones del sitio quirúrgico basada en Guías de práctica clínica mexicanas, Norma 045, y las recomendaciones del Comité para la Detección y Control de las Infecciones Nosocomiales.

A la jefatura de enfermería supervisar periódicamente el cumplimiento del personal de enfermería del área quirúrgica en medidas preventivas de infección de sitio quirúrgico en los pacientes programados para cirugía.

A la administración del I.S.S.S.T.E se sugiere proporcionar los insumos necesarios (Rasuradora eléctrica, crema depilatoria, clorhexidina al 0.9% etc.) para el cumplimiento de las medidas preventivas de infección de sitio quirúrgico en los pacientes programados para cirugía.

Al personal de enfermería se le sugiere tener una actitud más abierta a la capacitación continua ya que como profesionales de salud deben mantenerse actualizados y a la vanguardia del cuidado de enfermería en el área .

11. BIBLIOGRAFIA

1. Asociación Mexicana de Cirugía general. (2014). Guía de práctica clínica, Prevención y manejo de infección de heridas quirúrgicas. Recuperado de: https://amcg.org.mx/images/guiasclinicas/infecciones_de_heridas_quirurgicas_infectadas.pdf
2. Brenner, P. y Nercelles, P. (s.f). Prevención de infecciones del sitio quirúrgico. Recuperado de: http://theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish_ch15_PRESS.pdf
3. Carbajal, R. y Londoño, A. (2012). Factores de riesgo e infección del sitio quirúrgico en procedimientos de cirugía ortopédica con prótesis. Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182012000400005
4. Chacón, S. y Andrade, C. (2013). Infecciones del sitio quirúrgico. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Carlos_Andrade3/publication/236631748_Infecciones_del_Sitio_Quirurgico/links/0deec51890b6aeb091000000/Infecciones-del-Sitio-Quirurgico.pdf
5. Despaigne, I. A., Rodríguez, Z. F., Pascual, M. B., Lozada, G. A., Mustelier, H. L. (2013). Consideraciones actuales sobre las infecciones posoperatorias. Recuperado de: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol17_4_13/HTML/san16413.htm
6. Despaigne, I. A., Rodríguez, Z. F., Romero, L. I., Pascual, M. B., Ramírez, J.M.R. (2013). Morbilidad y mortalidad por infecciones postoperatorias. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-

74932013000100003

7. GPC Intervenciones de enfermería en la atención del adulto con colelitiasis y colecistitis crónica agudizada. Recuperado de:
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS-710-14-Enfermeria-CCL/710GRR.pdf>

8. López, S. (2016). Conocimiento del profesional de salud en la prevención de infección de sitio quirúrgico en el servicio de Centro Quirúrgico. Recuperado de:
<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/5688>

9. Machado, L., Turrini, R. y Siqueira, A. (2012). Reingreso por infección de sitio quirúrgico una revisión integradora. Recuperado de:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182013000100002

10. Méndez, D. (2014). Incidencia de dehiscencia de herida quirúrgica en pacientes postoperadas de cesárea y su relación con la ruptura prematura de membranas en el año 2014 a 2015 del Regional de Alta Especialidad de Veracruz. Recuperado de:
<https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/Protocolo-donaji.pdf>

11. NOM-045-SSA2-2005. Recuperado de:
http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5120943&fecha=20/11/20

12. Pérez, A. G., Sánchez, M., Bautista, D.C., Mendosa, R., Fragoso, L. E., Velarde, L. T. y López, S. (2012). Prevalencia de infección de herida quirúrgica, causas y resistencia a los fármacos en el Hospital General de Zona núm. 2 del IMSS, San Luis Potosí. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/pdf/473/47325181004.pdf>

13. Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud. Recuperado de.
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>

14. Rodríguez, Z. F., Despaigne, I. A., Romero, L. I., Pineda, J., Mustelier, H. L. (2013). Antibioticoterapia en pacientes con infecciones posoperatorias. Recuperado de:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000200002

15. Sánchez, D.C. y López, S.M. (2015). Factores relacionados a infecciones de sitio operatorio en pacientes hospitalizados. Recuperado de:
[file:///C:/Users/Es1/Downloads/Dialnet-FactoresRelacionadosAInfeccionesDeSitioOperatorioE-5431815%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Es1/Downloads/Dialnet-FactoresRelacionadosAInfeccionesDeSitioOperatorioE-5431815%20(1).pdf)

16. Sánchez, T., Del moral, J.A., Yonte, P., Bañuelos, L., Duran, M. y Rodríguez, G. (2016). Efecto de la adecuación a protocolo de profilaxis antibiótica en la incidencia de infección quirúrgica en apendicetomías. Recuperado de:
<http://www.seq.es/seq/0214-3429/30/1/moral23dec2016.pdf>

17. Solano, E. (2014). Preparación prequirúrgica de la piel con clorhexidina al 2% como factor de prevención de la infección del sitio quirúrgico. Recuperado de:
<http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/enfermeria/article/view/13879>

18. CENETEC. (2013). GPC Intervenciones preventivas para la seguridad del paciente quirúrgico. Recuperado de:

ANEXOS

a) Oficio de solicitud de campo para investigación

Dependencia: Coordinación de Posgrado
No. Oficio: FACE2P/137/2017

Acapulco de Juárez Gro., a 07 de noviembre del 2017

C. Dr. Ricardo Juárez Ríos
Director del Hospital General del ISSSTE
en Acapulco Gro.
Presente:

Con Atención. Dr. Gustavo Leyva Leyva.

Por este conducto me es grato saludarle, y sirva este oficio para solicitarle a usted, nos proporcione el apoyo, para la realización del proyecto de investigación en Enfermería "Impacto de la intervención educativa de Enfermería, para la prevención de infecciones de sitio quirúrgico, en el área quirúrgica del Hospital General del ISSSTE en Acapulco Gro."; el proyecto solo es con visión netamente académica, para la formación profesional de la Especialidad en Enfermería Médico Quirúrgica

La cédula, se aplicará al personal de enfermería del área quirúrgica pre- y pos- intervención educativa en la prevención de riesgo de sitio quirúrgico; en los respectivos turnos (matutino, vespertino, nocturno y jornada acumulada); dicha cédula consta de 5 preguntas para perfil académico, 10 para preguntas en la prevención de riesgos de sitio quirúrgico; aclarando que no se efectuará ningún daño, solo es para acrecentar el conocimiento teórico- práctico realizado en el cursos de especialidad.

Si usted está de acuerdo, se otorgue el permiso a las estudiantes: Lic. Enf. Albina García Márquez y Lic. Enf. Rocío Uribe Flores, a partir del lunes 20 de noviembre al 11 de diciembre del año en curso, la profesora asesora del proceso en estudio es la M.C. Crisantema Leyva Alvarado.

Se anexa cédula y programa de intervención educativa del cuidado de enfermería en la prevención de riesgos del sitio quirúrgico.

Agradeciendo a la atención prestada, no sin antes darle las gracias, por su apreciable apoyo, me despido de usted.



M.C.E. Eva Barrera García
Coordinadora General del Posgrado
de Especialidades de Enfermería

Atentamente

Recibido
7-NOV-2017

Asesora: M.C. Crisantema Leyva Alvarado

Av. Dr. Agustín Salgado Flores, Adm. de Cédula del Hospital General del ISSSTE en Acapulco Gro.
C. de la Adm. de Enfermería Lic. Edm. Salgado Flores

Paseo de la Cañada s/n Av. Ruiz Cortines.
Teléfono: (044) 744 1604247
Correo Electrónico: evab239@gmail.com

b) Oficio de aceptación de campo para investigación

OFICIO NO. CEI/557/2017

Acapulco, Gro. 20 de noviembre de 2017

M.C.E EVA BARRERA GARCIA
COORDINADORA DE POSGRADO E INVESTIGACION
DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA NO.2
PRESENTE

Me permito informarle que de primera instancia han sido autorizados las alumnas L.E. Albina García Márquez, L.E. Roció Uribe Flores, para que apliquen su instrumento de recolección de datos para la investigación "Impacto de la Intervención Educativa de Enfermería para la prevención de Infección de sitio Quirúrgico" durante los periodo del 20 de noviembre al 11 de diciembre del presente año en el área Quirúrgica.

Para aplicar dicho instrumento de recolección de datos, se les pide que se identifiquen con su uniforme blanco, la credencial siempre visible y dirigirse con respeto a todo el personal y pacientes de esta institución.

Sin más por el momento le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE



LIC. ENF. MARICELA BARRAGAN GONZALEZ
JEFA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION EN ENFERMERIA

Ccp. EXPEDIENTE



c) Instrumento de recolección de información

Carta de consentimiento informado

Usted ha sido invitado (a) a participar en la investigación titulada: “Conocimiento del Personal de Enfermería del área quirúrgica en prevención de Infecciones del sitio quirúrgico.

Su participación es completamente voluntaria y antes de que decida hacerlo recibirá toda la información pertinente por parte de las investigadoras, es importante que se sienta con la libertad de hacer cualquier pregunta y solicitar que le sea aclarada cualquier inquietud al respecto, se le informa además que esta investigación cuenta con la aprobación de las autoridades del hospital donde usted labora.

El objetivo de la investigación es Determinar el nivel de Conocimiento del Personal de Enfermería del área quirúrgica en prevención de Infecciones del sitio quirúrgico., en este caso específico, en el Hospital I.S.S.S.T.E de Acapulco Guerrero, con el fin de aumentar el cuerpo de conocimientos de la disciplina y profesión de enfermería ya que abre el camino para comprender y ahondar en todos aquellos aspectos y factores que influyen en el desempeño de los profesionales de la salud con el objetivo de mejorar la calidad de atención en la prestación de servicios de salud.

Aclaremos que sus respuestas a las preguntas contenidas en el cuestionario serán completamente confidenciales y nadie será capaz de vincular su nombre a la respuesta que usted ha dado, la confidencialidad, anonimato y privacidad pertinentes se garantizan, recuerde su participación es completamente voluntaria y si desea participar debe firmar el presente consentimiento informado.

Declaro que he recibido la información pertinente acerca del estudio, además de la respuesta satisfactoria a todas las preguntas que he formulado, antes de aceptar voluntariamente mi participación en la investigación. Además he sido informada (o) que esta investigación no representa ningún riesgo a mi integridad y que no existe obligación de participar en la misma.

Se me garantiza también que la información obtenida de la investigación será de uso exclusivamente académico y confidencial y que con esta se contribuirá a aumentar el conocimiento del área científica de la disciplina de enfermería.

Iniciales de nombre y apellido: _____

Firma. _____

Fecha y lugar: _____

Instrumento de recolección de datos

Folio: _____

Fecha: _____ **DATOS**

GENERALES:

1. Edad:

- a) 20- 30 años
- b) 31- 40 años
- c) 41 – 50 años
- d) mayor a 50 años

2. Genero:

- a) Femenino
- b) Masculino

3. Categoría profesional:

- a) Especialista
- b) licenciada (o) en enfermería
- c) Enfermera general
- d) Técnico en enfermería

4. Tiempo de antigüedad en el área quirúrgica

- a) menor a 1 año
- b) de 1 a 5 años
- c) de 6 a 10 años
- d) mayor a 10 años

5. En el último año ha recibido por parte de la Institución capacitación en relación a prevención de ISQ?:

- a) Si b
-) No

INSTR

UCCIO

NES a

contin

uación

se le

presen
tan
una
serie
de
pregun
tas,
subray
e la
respue
sta que
consid
ere
correct
a o la
más
conve
niente.

1. ¿Qué nivel de conocimiento considera que tiene respecto a la prevención de infecciones del sitio quirúrgico? a) Excelente

- b) Bueno
- c) Regular
- d) Bajo

2. ¿Cuándo debe realizarse el paciente la ducha preoperatoria?

- a) Una hora antes de la cirugía
- b) Media hora antes de la cirugía
- c) Mínimo una noche antes de la cirugía

3. ¿Cuándo debe aplicarse la profilaxis antibiótica?

- a) La administración de antibiótico profilaxis debe empezar 15 a 30 minutos antes de la cirugía.
- b) La administración de antibiótico profilaxis debe empezar 1 hora antes de la cirugía
- c) La administración de antibiótico profilaxis debe empezar durante la cirugía,

4. ¿De acuerdo a las evidencias de la GPC para la seguridad del paciente quirúrgico con que se recomienda realizar la tricotomía?

- a) Rastrillo
- b) Hoja de bisturí
- c) maquinilla
- d) crema depilatoria
- e) maquinilla o crema depilatoria.

5. ¿De acuerdo a las evidencias de la GPC para la seguridad del paciente quirúrgico cuando se recomienda realizar la tricotomía? a) 15 min antes de la cirugía

- b) un día antes
- c) 2 horas antes de la cirugía
- d) quirófano

6. ¿Cuáles son 3 medidas básicas para la prevención de infecciones de sitio quirúrgico?

- a) Realizar lavado intracavitario, usar ropa quirúrgica desechable y utilizar suturas con monofilamento absorbible.
- b) Profilaxis antibiótica, no realizar tricotomía rutinaria y control de nivel pre quirúrgico de glucosa en sangre.
- c) Reposo absoluto, dieta hipercalórica y control de hematocrito.

7. ¿Qué se debe realizar cuando un integrante del equipo quirúrgico tiene un proceso infeccioso transmisible por vía aérea?

- a) Debe realizar la función de circulante para evitar contaminar la cirugía.
- b) Tomar medidas de precaución como el uso doble de cubrebocas.

- c) Permitir su participación en la intervención quirúrgica sin ninguna restricción.
- d) Solicitar su reemplazo hasta su curación.

8. ¿Cuáles son los factores predictivos más importantes para el desarrollo de una ISQ?

- a) Cirugía abdominal, cirugía mayor de 2 horas, cirugía contaminada o sucia y tres o más diagnósticos.
- b) Diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial sistémica.
- c) Hipotermia, cicatrización prolongada y salida de secreción purulenta de sitio de incisión.

9. ¿Cuáles son algunas medidas de prevención para reducir las ISQ en el preoperatorio?

- a) Monitorización hemodinámica no invasiva.
- b) Administración de antibióticos 2 horas previas a la cirugía y técnica aséptica durante cirugía.
- c) Cumplir con las medidas de asepsia durante las curaciones..
- d) Tratamiento de focos infecciosos preexistentes y corrección prequirúrgica de los pacientes con algún grado de anemia.

10. ¿Cuáles son algunas medidas preventivas de ISQ en el postoperatorio?

- a) Dieta hiperproteica, curación cada 48 horas y baño con antisépticos.
- b) Evaluar signos y síntomas de infección, control de signos vitales, cumplir con las medidas de asepsia durante las curaciones, incentivar a la deambulaci3n precoz.
- c) Realizar curaci3n de sitio quirúrgico con antisépticos recomendados cada 8 horas y aplicar cefalosporinas.

d) Programa educativo

FICHA DESCRIPTIVA DEL PROGRAMA EDUCATIVO	
Programa educativo	Prevención de infecciones del sitio quirúrgico.
Objetivo del programa	Aumentar el nivel de conocimiento en la prevención de infecciones de sitio quirúrgico del personal de enfermería del área quirúrgica del ISSSTE Acapulco.
Área de conocimiento	Infecciones del Sitio Quirúrgico.
Modalidad	Presencial.
Sede	Área quirúrgica del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de Acapulco, Guerrero.

Fecha	<ul style="list-style-type: none"> • 1 era recolección de información: del 13 al 19 de noviembre del 2017. • Intervención educativa de enfermería: del 20 al 26 de noviembre del 2017. • da recolección de información: del 27 de noviembre al 3 de diciembre del 2017
Población	Personal de enfermería del área quirúrgica.
Horario	Todos los turnos.
Recursos didácticos	Exposición con infografía y retroalimentación con tríptico.
Recursos humanos	<p>Lic. Enf. Albina García Márquez Lic. Enf. Roció Uribe Flores</p> <p>Alumnas de la especialidad de Enfermería Médico quirúrgica de la Facultad de Enfermería No 2 de la UAGRO.</p>

CARTA DESCRIPTIVA DEL PROGRAMA EDUCATIVO

Temática	Objetivo	Recursos didácticos	Recursos humanos	Horarios
Concepto de infección de sitio quirúrgico.	Aumentar el nivel de conocimiento de prevención de infecciones de sitio quirúrgico del personal de enfermería del área quirúrgica del ISSSTE Acapulco.	Infografía Tríptico	Lic. Enf. Albina García Márquez Lic. Enf. Roció Uribe Flores	Turno matutino: 8-12 hrs.
Clasificación de infección de sitio quirúrgico.				Turno vespertino: 13-18 hrs.
Impacto de las ISQ				Turno nocturno A: 21-24 hrs.
Epidemiología de las ISQ				Turno nocturno B: 21-24 hrs.
Medidas preventivas de ISQ.				Jornada A. D: 9-12 hrs. Jornada A. N: 21-24 hrs.

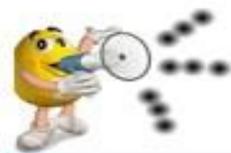
RECURSOS DIDACTICOS UTILIZADOS PARA LA INTERVENCIÓN

a) Tríptico



De los siguientes puntos clave....

- ✓ La ducha preoperatoria debe realizarse una noche antes de la cirugía.
- ✓ La profilaxis antibiótica debe aplicarse de 15 a 30 min. Antes de la cirugía.
- ✓ se recomienda realizar la tricotomía con maquinilla o crema depilatoria, 2 horas antes de la cirugía.
- ✓ Las 3 medidas básicas para la prevención de ISQ son:
 - ✦ Cumplir con medidas de asepsia
 - ✦ Realizar cuidados de higiene de la piel,
 - ✦ No utilizar agentes microbianos para el manejo de heridas quirúrgicas.
- ✓ Cuando un integrante del equipo quirúrgico tiene un proceso infeccioso transmisible por vía aérea se debe solicitar su reemplazo hasta su curación.



Más puntos clave....

- ✓ Los factores predictivos más importantes para el desarrollo de una ISQ son:
 - ✦ Cirugía abdominal
 - ✦ Cirugía mayor de 2 horas
 - ✦ Cirugía contaminada o sucia
 - ✦ Tres o más diagnósticos.
- ✓ Algunas medidas de prevención para reducir las ISQ en el preoperatorio son:
 - ✦ Tratamiento de focos infecciosos preexistentes
 - ✦ usar clorhexidina para la preparación de la piel.
- ✓ Algunas medidas preventivas de ISQ en el postoperatorio son:
 - ✦ Evaluar signos y síntomas de infección,
 - ✦ Control de signos vitales.
 - ✦ Cumplir con las medidas de asepsia durante las curaciones.
 - ✦ Incentivar a la deambulación precoz.

¡¡¡GRACIAS POR LEERME!!!!



Universidad autónoma de guerrero
Facultad de enfermería No 2
Especialidad de Enfermería Médico quirúrgica



REALIZADO POR:

Lic. Enf. Albina García Márquez

Lic. Enf. Roció Uribe Flores



La infección del sitio quirúrgico es la causa más frecuente de complicaciones en el postoperatorio,

Se considera un riesgo inherente a la realización de cualquier acto quirúrgico.

Las ISQ se clasifican en ...



Además...

Las ISQ representan un grave problema que limita los beneficios potenciales de las intervenciones quirúrgicas, tienen un enorme efecto en los costos de hospitalización y prolonga la estancia hospitalaria de **6 a 30 días**.



Es preocupante que...

En el ámbito de las infecciones asociadas a la atención en salud las ISQ ocupan el tercer lugar.



Definitivamente...

Estas infecciones representan un desafío para las instituciones y el personal de salud responsable de la atención; por ser un evento adverso que se puede prevenir en pacientes hospitalizados.



Es importante saber que...

Se estima que **40 a 60%** de ISQ se pueden prevenir, por ello los programas nacionales e internacionales de vigilancia se han desarrollado para prevenir la infección del sitio quirúrgico.

Te recordamos las...



Para la reducción de las tasas de infección del sitio quirúrgico:

- ✦ Corrección pre quirúrgica de los pacientes con algún grado de anemia.
- ✦ Tratamiento de focos infecciosos pre existentes.
- ✦ Controlar el nivel pre quirúrgico de glucosa en sangre.
- ✦ Usar clorhexidina, iodo-povidona solución yodada con base alcoholada, para la preparación de la piel en el área quirúrgica.
- ✦ En pacientes pre quirúrgicas programadas se recomienda una ducha con agentes antisépticos.
- ✦ No se recomienda realizar tricatomía rutinaria.
- ✦ Todos los pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas deben recibir profilaxis con antibióticos.

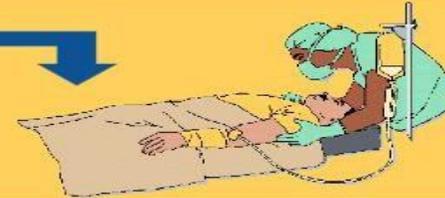
b) Infografía

¡¡¡ VAMOS A PREVENIR LAS I.S.Q !!!



¿Sabías qué...?

La infección del sitio quirúrgico es la causa más frecuente de complicaciones en el postoperatorio. Se considera un riesgo inherente a la realización de cualquier acto quirúrgico.



Tienen un enorme efecto en los costos de hospitalización y prolongan la estancia hospitalaria de 6 a 30 días.



En el ámbito de las infecciones asociadas a la atención en salud ocupan el tercer lugar en frecuencia.



Son un evento adverso prevenible el personal de salud tiene una gran responsabilidad.

Se estima que 40 a 60% se pueden prevenir.

Recomendaciones

Corrección pre quirúrgica de los pacientes con algún grado de anemia.

Tratamiento de focos infecciosos pre existentes.

Controlar el nivel pre quirúrgico de glucosa en sangre.

Usar clorhexidina, iodo-povidona solución iodada con base alcoholada, para la preparación de la piel en el área quirúrgica.



En pacientes pre quirúrgicas programadas se recomienda una ducha con agentes antisépticos, una noche antes de la cirugía.

No se recomienda realizar tricotomía rutinaria, si fuera necesario se recomienda realizar la tricotomía con maquinilla o crema depilatoria, 2 horas antes de la cirugía.

Todos los pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas deben recibir profilaxis con antibióticos de 15 a 30 minutos antes de la cirugía.

Cuando un integrante del equipo quirúrgico tiene un proceso infeccioso transmisible por vía aérea se debe solicitar su reemplazo hasta su curación.



EVIDENCIA DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA





CRONOGRAMA

ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN LA INVESTIGACION	Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero							
	semana				Semana				Semana				semana				semana				semana				semana				semana															
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Elaboración del protocolo de investigación																																												
Presentación de protocolo de investigación en fórum escolar.																																												
Entrega de oficios a las autoridades del Hospital ISSSTE Acapulco.																																												
Autorización de la investigación																																												
Aplicación de cuestionarios																																												
Intervención educativa sobre prevención de ISQ.																																												
Tabulación de datos de las encuestas realizadas en la aplicación Microsoft Excel.																																												
Análisis general y estadístico de los resultados de la investigación																																												
Presentación final de los resultados de la investigación																																												

