



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO



**INTERVENCIONES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA PARA LA
PREVENCIÓN DE INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS ASOCIADAS A CATÉTER
VESICAL**

LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

PRESENTA

P.S.S. Morales Benítez Beatriz Adriana

ASESOR DE INVESTIGACIÓN: MTRA. Lilia Cruz Rojas

CIUDAD DE MÉXICO

2016-2017

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
2. JUSTIFICACIÓN.....	5
3. OBJETIVO GENERAL.....	6
3.1 Objetivos Específicos	
4. MARCO TEÓRICO.....	7
4.1 Infección de Vías Urinarias	
4.2 Cateterismo vesical	
4.3 Factores de riesgo contextuales	
5. PLAN ESTRATÉGICO.....	15
6. CONCLUSIÓN.....	22
7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	23
ANEXOS.....	24

INTRODUCCIÓN

La infección de vía urinaria (IVU) asociada a catéter vesical es aquella que se presenta después de 2 días consecutivos de instalación y uso. Se caracteriza por la proliferación de microorganismos, habitualmente bacterias en el aparato urinario que lo dañan de forma parcial o total, que pueden conducir al deterioro de la función renal y ser la causa o puerta de entrada de bacteriemias y sepsis con elevada morbilidad y mortalidad.

Problemática actual que afecta tanto a niños como adultos y representa un problema de salud frecuente en las instituciones de salud.

Es por ello que se realizó una revisión bibliográfica, encontrando los factores intrínsecos y extrínsecos que llevan a las infecciones urinarias, las causas que demuestran la importancia de prevenir este tipo de eventos adversos al utilizar el indicador de calidad, por la repercusión y trascendencia que tiene para la salud del individuo.

Finalmente se presenta una propuesta de plan estratégico en el cual se identifican las líneas de acción e intervenciones para prevenir y reducir riesgos e infecciones asociadas a catéter vesical.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las IAAS ocurren en todo el mundo y en nuestro país es un grave problema de salud pública que afectan a la población.¹

Desde que se inició el tratamiento mediante la inserción del catéter vesical la tasa de incidencia de infección de vías urinarias ha representado un problema grave de salud pública, por sus implicaciones y prolongación de estancia hospitalaria.¹ En la ciudad de México se ha estimado que la frecuencia de infecciones en unidades hospitalarias varía desde 2.1 hasta 15.8%.²

Un estudio realizado en las unidades de cuidados intensivos (UCI) en 895 pacientes se encontró que 254 (23.2%) de éstos tenía una infección asociada a la atención en salud. Donde la infección urinaria asociada a catéter vesical fue la segunda más frecuente (20.5%), detrás de la neumonía que fue la principal (39.7%) cuya letalidad asociada a estas infecciones fue de 25.5%.²

El Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica en México reportó que en 2015 las IVU ocuparon el tercer sitio dentro de las principales causas de morbilidad.²

En las unidades de atención médica del tercer nivel existen factores que propician una mayor frecuencia de infecciones intrahospitalarias tales como: el ingreso de pacientes graves, o bien con enfermedades crónicas y deficiencias inmunológicas, así también incluyen la realización de procedimientos para el diagnóstico y tratamiento entre otros.

En el instituto nacional de enfermedades respiratorias al ser una institución de salud de tercer nivel de atención que brinda atención al paciente con múltiples patologías (a una población muy diversa), de los cuales muchos de ellos requieren de la hospitalización y del apoyo de una sonda vesical, lo que implica el riesgo de infección asociada a la misma.

En este instituto las infecciones asociadas a catéter vesical representan la tercera causa más frecuente de infecciones asociadas a la atención en salud solo detrás de

la neumonía asociada a ventilación mecánica y bacteriemia asociada a catéter central.

Por lo anterior, ha sido importante primeramente conocer los factores de riesgos que conllevan a contraer una IVU para posteriormente mediante un plan estratégico definir líneas de intervención de enfermería con el fin participar en la disminución del problema. Dicho esto, surge la pregunta de investigación:

¿Cuáles son las intervenciones del profesional de enfermería para la prevención de infección de vías urinarias asociadas a catéter vesical?

2. JUSTIFICACIÓN

Las Infecciones asociadas catéter vesical constituyen un desafío ineludible para las autoridades de los hospitales de segundo y tercer nivel de atención; es considerado como un problema grave de salud pública en México, al ser consideradas un evento adverso para el paciente, que influye en la calidad de atención, seguridad del paciente, donde los servicios de salud están siendo cada vez más afectados por los elevados costos del cuidado de los pacientes y el recorte del gasto público.

En el año 2016 en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias INER, se presentaron 52 casos de éste tipo de infecciones por cada 100 egresos hospitalarios lo que representa el 1.5%, de la incidencia acumulada. Desafortunadamente, no hay datos específicos sobre el costo de cada episodio de infección de vías urinarias en la institución.³

El personal de enfermería desarrolla un papel sumamente importante porque a través de su gestión e intervención independiente es posible como profesional del cuidado disminuir los riesgos de infección mediante la utilización de los indicadores de calidad, es por ello, que ha sido importante describir la incidencia y los factores de riesgos que conllevan a contraer una IVU para posteriormente mediante un plan estratégico describir las intervenciones de enfermería para prevenir dicha problemática, las cuales estarán encaminadas hacia la capacitación del personal, paciente y familia.

3. OBJETIVO GENERAL

- ❖ Concientizar al profesional de la salud en las intervenciones de enfermería para la prevención y reducción de las Infecciones de Vías Urinarias (IVU) asociadas a catéter vesical.

3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los principales factores de riesgo contextuales (no el agente causal) de la incidencia de infecciones de Vías Urinarias (IVU) asociadas a catéter vesical.
- Identificar las intervenciones de enfermería mediante el indicador de calidad.
- Elaborar un plan estratégico que señale las intervenciones de prevención de IVU.

4. MARCO TEÓRICO

Para realizar la presente revisión bibliográfica se utilizaron diferentes bases de datos; como Pubmed, Lilacs, Biblioteca digital UAM, Redalyc, EBSCO, Elsevier, donde se emplearon filtros, tales como: texto completo, en idioma español e inglés con años de 5 anteriores al presente. Se utilizaron palabras clave como catéter vesical, factores, riesgo, infección, vías urinarias, con la finalidad de encontrar estudios anteriores sobre los factores de riesgo que conllevan a presentar una infección en vías urinarias con el uso e instalación de catéter vesical.

4.1 Infección de Vías Urinarias:

La definición de la infección urinaria, actualmente se considera que debe reunir criterios microbiológicos (mayor de 100 000 unidades formadoras de colonia de un único germen por mililitros UFC/ ml) y criterios clínicos (fiebre, disuria, poliaquiuria y dolor suprapúbico).⁴

La infección de vías urinarias (IVU), según la Organización Mundial de la Salud, comprende un cuadro clínico muy variado, cuyo denominador común es la proliferación de microorganismos, habitualmente bacterias, en el aparato urinario, al que dañan de forma total o parcial; asimismo, pueden conducir al deterioro de la función renal y ser la puerta de entrada de bacteriemias y sepsis con elevada morbilidad y mortalidad.⁵

La infección bacteriana de la vía urinaria es un problema común en la práctica médica diaria, el cual ocasiona una serie de síndromes muy diversos en cuanto a características clínicas, terapéuticas y pronóstico, atendiendo a la edad, al sexo, a los estados asociados y a los factores de riesgo relacionados con los hábitos de las personas, fundamentalmente en las mujeres.

Hoy día, es un problema clínico, epidemiológico y terapéutico de máxima importancia. La relevancia de esta asociación radica en la posibilidad de disminuir esta afección, mediante la adecuada indicación y el estricto cuidado en el uso del catéter. ⁴

Las infecciones asociadas al cuidado de la salud han sido definidas como las que se presentan 72 horas luego de ingresar a una institución, y que no estaban presentes o incubándose antes de entrar al hospital.¹ Esto constituye un problema de salud pública aumentando así la morbilidad, mortalidad y la estancia hospitalaria elevando los costos en las instituciones de salud, los pacientes y la sociedad en general.⁵

La National Healthcare Safety Network define la infección de la vía urinaria (IVU) asociada con un catéter vesical permanente es aquella que ha estado colocada durante más de 2 días seguidos.⁶ “Si el paciente llevó colocada un catéter vesical permanente durante más de 2 días seguidos y, a continuación, se le retiró, los criterios de una IVU deben cumplirse plenamente el día de la retirada o al día siguiente para que se la pueda considerar como una infección de la vía urinaria”.⁶

Las tasas de infección urinaria están aumentando, con más de 560.000 pacientes que presentan infecciones urinarias cada año.⁷ Las IVU asociadas a catéter vesical pueden aumentar la duración de la estancia de los pacientes en una media de 2-4 días, lo que a su vez incrementa los costes nacionales en 400-500 millones de dólares al año.⁸

Las IVU son las más comunes de las IACS (Infecciones Asociadas al Cuidado de la Salud), estas representan el 30% de las infecciones reportadas por las unidades de cuidado crítico.⁹ La mayoría de las IVU están asociadas al uso de catéteres vesicales, ya que el riesgo de infección se incrementa del 5–10 % por día después del segundo día del sondaje.⁷

Se sabe que los catéteres vesicales son dispositivos médicos que se usan para facilitar la eliminación urinaria o para la medición de orina en pacientes críticamente enfermos; ⁷ siendo los riesgos asociados al uso de este dispositivo los que van desde la bacteriuria asintomático la cual es: ausencia de síntomas urinarios y que es la forma más frecuente de IVU en estos pacientes⁸ hasta la infección de la vía urinaria entre otras.

En estudios previos se ha encontrado que estos dispositivos se usan inadecuadamente desde un 21% hasta un 50%.⁷ Aunque el cateterismo vesical debe tener una indicación clara para el tratamiento del paciente, no siempre es así siendo este el principal factor externo para que se desarrolle una Infección de la vía urinaria.

Los patógenos más frecuentes en IVU asociadas a catéter urinario en los hospitales según el informe del National Healthcare Safety Network entre 2006-2007 fueron *Escherichia coli* (21.4%) y *Candida spp* (21.0%), seguido de *Enterococcus spp* (14.9%), *Pseudomonas aeruginosa* (10.0%), *Klebsiella pneumoniae* (7.7%) y *Enterobacter spp* (4.1%) y en una proporción menor fue causada por otras bacterias gram-negativas y *Staphylococcus spp*.⁴

Las infecciones asociadas a catéter vesical tienen como principal agente etiológico *Escherichia coli*, para la cual se ha reportado una elevada resistencia a antibióticos del grupo de B-lactámicos y quinolonas. Así como los demás patógenos se han encontrado con diversos patrones de resistencia.⁸

La selección de una terapia apropiada es un factor importante en la determinación del pronóstico del paciente con una infección urinaria. Para la selección del tratamiento adecuado debe tenerse en cuenta varios aspectos como: el tipo de infección del urinario (no complicada frente a la complicada) si ésta es recurrente o no, el género, la edad, la antibioticoterapia previa, las enfermedades de base, ingresos hospitalarios recientes, el posible agente causal y su perfil de susceptibilidad a los antimicrobianos. Este último aspecto ha tomado mucha importancia en los últimos años debido a que las tasas de resistencia a los antimicrobianos han experimentado importantes variaciones, por lo que el tratamiento empírico de la infección del tracto urinario requiere la constante actualización de la sensibilidad antibiótica de los principales microorganismos causantes de la infección urinaria de la zona, país o institución donde se trabaje.¹⁰

Desde un punto de vista práctico tiene interés considerar la cateterización de corta duración y el cateterismo permanente (crónico), cuando la duración del mismo es

superior a los 30 días Cateterismo único es cuando se realiza una sola inserción uretral sin dejar la sonda en la vejiga urinaria; suele realizarse para descartar obstrucción, para medir el volumen urinario o para obtener una muestra urinaria. Se considera cateterismo intermitente la realización de repetidas inserciones uretrales sin dejar la sonda urinaria en la vejiga, generalmente en pacientes afectados de vejiga neurógena con el objetivo de vaciarla.

4.2 Cateterismo vesical

Actualmente sea cual sea su composición del catéter, el cateterismo vesical es un procedimiento invasivo utilizado con fines diagnósticos o terapéuticos, el cual, es la introducción de una sonda en vías urinarias principalmente en uretra hasta llegar a vejiga con la finalidad de drenar orina esto puede ser de forma intermitente, temporal o permanente, para lo cual este tipo de técnica al ser invasivo tiene que realizarse con método estéril y correctamente ya que al no hacerlo puede llegar a causar un traumatismo o bien a la proliferación de bacterias.^{11,12}

El cateterismo vesical tiene sus orígenes muchos años atrás en la edad media cuando se introducían catéteres rígidos de piel humano y plata para explorar las cavidades del cuerpo humano; pero en la historia moderna, en el hospital St Louis en París, Auguste Nélaton aprovechó el método de vulcanización de Goodyear para producir lo que aún se conoce y usa como el catéter de Nélaton de goma roja (1843), con una punta roma y un orificio lateral. Esta sonda posee una luz estrecha, motivo por el cual no puede utilizarse durante tiempos prolongados, volviéndose dura y friable. El catéter de goma fue subsecuentemente perfeccionado y patentado para su comercialización por James Archibaid Jaques.¹³

En condiciones normales, la vía urinaria tiene unos mecanismos de defensa innatos que evitan la colonización de la vejiga urinaria. Entre ellos se incluyen la longitud de la uretra y la propia micción. En el paciente sondado el bulbo de la sonda impide el vaciamiento completo de la misma, quedando orina residual. Por otro lado el tracto urinario secreta inhibidores de la adhesión bacteriana como la proteína de Tamm-

Horsfall y diversos mucopolisacaridos. Además, la osmolaridad urinaria y el Ph inhiben el crecimiento urinario.

Se ha observado que el cateterismo urinario interfiere con estos mecanismos de defensa.

Los microorganismos pueden alcanzar la vejiga urinaria por 3 mecanismos:

a) durante la inserción del catéter, que ocurre sobre todo en pacientes ancianos con colonización uretral por uropatógenos y es el mecanismo principal de infección en el cateterismo único e intermitente.

b) por vía intraluminal, a través de la luz de la sonda, bien por ruptura del sistema de drenaje cerrado a nivel de las conexiones o por vía ascendente a partir de la bolsa recolectora; en estos casos las IVU son causadas por microorganismos exógenos como resultado de la transmisión cruzada a partir de las manos del personal sanitario.

c) por vía exoluminal, el mecanismo más frecuente, responsable de 2 tercios de las IVU asociadas a catéter vesical. Los microorganismos proceden de la propia flora del tracto intestinal del paciente, colonizan el periné y ascienden a través del espacio entre la sonda urinaria y la uretra; este es el mecanismo más frecuente en la mujer por el hecho de poseer la uretra más corta y ancha; esta vía tiene importancia a partir de la primera semana de sondaje. Aproximadamente el 15% de los episodios de bacteriuria de origen nosocomial ocurren en forma de brotes que se han asociado a una inadecuada higiene de manos por parte del personal sanitario.¹⁴

Además de las consecuencias clínicas de las IVU relacionada con la sonda vesical, deben considerarse las de índole económica ya que dichos padecimientos prolongan el tiempo de estancia hospitalaria, lo cual genera costos adicionales para el paciente, o para el sistema de salud.

La presencia de IVU asociada a catéter vesical incrementa el riesgo de falla orgánica múltiple y muerte.

De igual manera, los pacientes con bacteriuria asintomática conforman un reservorio intrahospitalario de microorganismos nosocomiales multirresistentes.

Todas las unidades de hospitalización, con la excepción de la unidad de cuidados intensivos neonatal y las consultas de puericultura, están obligadas a comunicar los

días de sonda urinaria permanente y las tasas de infecciones urinarias a la National Healthcare Safety Network, lo que genera mayor transparencia de esta infección relacionada con la atención sanitaria evitable.⁷

Como profesionales de la salud de primera línea, el personal enfermero tienen el reto de llevar la práctica basada en la evidencia directamente a la cabecera del paciente al disminuir el uso de sondas urinarias y ofrecer un cuidado y un mantenimiento óptimos del catéter.

4.3 Factores de riesgo contextuales

Los factores por los cuales un paciente puede contraer una infección de vías urinarias es de suma importancia ya que afectan tanto a niños como adultos.

Entre los factores de riesgo para padecer una IVU asociada a catéter vesical se encuentran algunos asociados al individuo, como género femenino, diabetes desnutrición, edad, infección activa en un sitio distinto al tracto urinario, insuficiencia renal; alteración en los mecanismos de defensa, como Ph urinario y biota normal, por mencionar algunos.

También se identifican factores inherentes al proceso de instalación del catéter como el uso no justificado del mismo, las fallas en su cuidado, y la duración de este. Se sabe que por cada día de permanencia del dispositivo, la tasa de infección es de 5%.

También existen diversos factores de riesgo intrínsecos (propios del paciente) y extrínsecos o ajenos al paciente según el modelo institucional para la prevención y reducción de infecciones nosocomiales¹ (MIPRIN) son los señalados en la tabla 1.

Tabla 1.

Factores de riesgo de la infección de vías urinarias asociada a sonda vesical

FACTORES DE RIESGO INTRINSECOS (relacionados al paciente)	FACTORES DE RIESGO EXTRINSECOS (potencialmente prevenibles)
Edad avanzada	Antibióticos que alteren la flora
Género femenino, embarazo	Uso de sonda vesical
Colonización del meato urinario	Sistema de drenaje; mayor riesgo en sistemas abiertos
Enfermedad de base: Insuficiencia renal, diabetes, inmunosupresión	Técnica de inserción de la sonda
Historia de infección urinaria previa	Cuidado diario de la sonda

Fuente: Modelo institucional para prevenir y reducir las infecciones nosocomiales.2014.

Como bien es sabido las infecciones asociadas a catéter vesical son episodios de morbilidad y representan un problema de extraordinaria gravedad por su importancia clínica y epidemiológica porque condicionan altas tasas de morbilidad, mortalidad, inciden en los años de vida potencialmente perdidos de la población, incrementan los días de hospitalización y elevan los costos de atención. Actualmente en el mundo se muestra que entre 5 y 10% de los enfermos que se hospitalizan, desarrollan por lo menos un episodio de infección durante su estancia en un centro hospitalario.

Un estudio realizado en una sala de cuidados intensivos del hospital clínicoquirúrgico Docente “Saturnino Lora torres” de Santiago de Cuba muestra que los hombres mayores de 60 años y el uso prolongado de catéter vesical por más de 15 días a condicionado para contraer una IVU esto relacionado con la presencia de bacteriuria al sistema abierto del drenaje.⁴

La magnitud del problema de esa infección es dada por el número de personas involucradas, por el número de catéteres instalados en las instituciones, como lo demostró Garman quien encontró que al 20.3 % de los pacientes admitidos a una sala de emergencia en un hospital de tercer nivel se le instaló catéter urinario, 50 % de ellos no tenían criterios y 60 % de ellos desarrollaron infección). Se considera que entre el 17 y 69 % de estas infecciones se puede prevenir siguiendo las recomendaciones de control de infecciones.¹⁶

En el año 2016 en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias INER, se presentaron 52 casos de éste tipo de infecciones por cada 100 egresos hospitalarios lo que representa el 1.5%, de la incidencia acumulada. Desafortunadamente, no hay datos específicos sobre el costo de cada episodio de infección de vías urinarias en la institución. En comparación del año 2015 donde solo se suscitaron 22 casos que correspondió al 0.61 %.³

5. PLAN ESTRATEGICO PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS ASOCIADAS A CATÉTER VESICAL

JUSTIFICACIÓN

Tras un exhaustivo análisis documental de diversos artículos, pudimos llegar a la principal conclusión siendo esta la identificación y variabilidad de diversos factores de riesgo de infección, factores intrínsecos siendo estos los propios del paciente; enfermedades que lleven a un alto riesgo de infección, la Diabetes mellitus, Hipertensión Arterial Sistémica o alguna enfermedad inmunosupresora y los factores extrínsecos, este es principalmente al momento de la inserción del catéter vesical, al procedimiento y a los cuidados posteriores a la instalación del catéter cumpliendo con el indicador de calidad que rige y gestiona a las instituciones de salud, sin embargo el incumplimiento de esto y ciertas políticas que no se llevan a cabo para su instalación permite concluir en la importancia de establecer un sistema de vigilancia para la prevención de infecciones asociadas a catéter vesical para disminuir las infecciones, de tal forma que se enfoque a las medidas de prevención para dar un cuidado de calidad, oportuno y libre de riesgos.

La importancia del presente plan estratégico es identificar con oportunidad aquellos pacientes con alto riesgo de infecciones, mediante un análisis FODA y posteriormente establecer la mejor forma de dar y proporcionar al paciente la educación y los cuidadores sobre la base de las condiciones de vida, así como facilitar la comunicación entre los diferentes centros de atención médica, pudiendo ser estrategias útiles en la mejora del control de estas infecciones.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Para la prevención de IVU asociada a catéter vesical es necesario analizar la situación actual mediante un análisis FODA en el que se incluye un análisis interno respecto a las fortalezas y debilidades y un análisis externo en el que se valoran las oportunidades y las amenazas que existen para la prevención y riesgo de IVU asociadas a catéter vesical por parte de los profesionales de enfermería.

OBJETIVO GENERAL

- Realizar un plan estratégico con intervenciones de enfermería preventivas para disminuir la IVUS asociadas a catéter vesical.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar las fortalezas y las oportunidades que contribuyen a promover la seguridad de los pacientes ingresados en hospitales de segundo y tercer nivel con catéter vesical para disminuir las debilidades y amenazas que pueden incidir en el desarrollo IVUS asociadas a catéter vesical.
2. Realizar el plan estratégico con el despliegue y desarrollo de intervenciones de enfermería para disminuir la IVUS asociadas a catéter vesical.
3. Capacitar a los profesionales del cuidado respecto a las intervenciones y medidas preventivas para disminuir las IVUS asociada a catéter vesical, mediante la difusión de:
 - a) Políticas del procedimiento durante su instalación
 - b) Estandarización del procedimiento de instalación
 - c) Evaluación del indicador de calidad

ANÁLISIS ESTRATÉGICO (FODA)

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none">1. Motivación de los profesionales en la prevención de las IVUS asociadas a catéter vesical2. Insumos terapéuticos que proporcionan las instituciones de salud para su instalación, como: sondas Foley de diferentes calibres, bolsas recolectoras, jeringas, jabón para realizar la asepsia, etc.3. Conocimiento que adquieren los profesionales, en la prevención de las IVUS asociadas a catéter vesical4. Existencia del indicador de calidad para la prevención de infecciones asociadas a catéter vesical.5. Capacitación continua dirigida al personal de enfermería del procedimiento y cuidado de catéter vesical.	<ol style="list-style-type: none">1. Sociedades y programas que apoyan a la prevención de IVUS asociadas a catéter vesical.2. Importante evidencia científica en la prevención de la IVUS asociadas a catéter vesical3. Mejora y avances en nuevos materiales de sonda vesical para su instalación.4. Capacitación a los profesionales de salud: Autoridades, Jefatura de enseñanza de enfermería y personal operativo con los programas de educación continua.5. La existencia de normas que apoyan a la prevención de IVUS.

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Situaciones que impiden el compromiso para reducir las infecciones asociadas a catéter vesical (falta de interés, motivación, desconocimiento del tema en general como la mortalidad que lleva una IVU asociada a catéter vesical por no cumplir con los requerimientos y epidemiología) 2. Problemas de coordinación entre los profesionales del cuidado (personal médico y de enfermería) como lo es la comunicación. 3. Falta de tiempo para realizar el procedimiento, ya que siempre el objetivo es cumplir con lo indicado y se tiende a instalar el catéter vesical en menor tiempo. 4. Personal con el debido conocimiento y capacitación de la técnica estéril para la colocación de catéter vesical. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recursos económicos limitados para continuar con los insumos necesarios durante la realización de los procedimientos requeridos como son la instalación del catéter vesical. 2. Deficiencias en los programas que brindan información del tema. 3. Desconocimiento de la situación epidemiológica de las infecciones de vías urinarias asociadas a catéter vesical

<p>5. Falta de la evaluación al indicador de IVUS asociada a catéter vesical.</p> <p>6. Falta en la actualización de la incidencia de las IVUS asociadas a la instalación del catéter.</p>	
--	--

Matriz de Intervención

Fecha:

Responsable: Jefes de Servicio

Objetivo estratégico	Estrategia	Intervenciones	Meta	Responsable
<p style="text-align: center;">CAPACITAR AL PERSONAL DE ENFERMERÍA PARA QUE CONOZCA LAS INTERVENCIONES DE PREVENCIÓN DE LAS IVUS ASOCIADAS A CATETER VESICAL</p>	<p style="text-align: center;">Realizar un programa de capacitación para el personal.</p>	<p>Establecer sesiones en los servicios de los siguientes temas:</p>	<p style="text-align: center;">LOGRAR LA CAPACITACION TOTAL DEL 100% DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LA INSTITUCION DE SALUD</p>	<p style="text-align: center;">JEFATURA DE ENFERMERÍA PERSONAL OPERATIVO DE ENFERMERÍA</p>
		<p>1.Políticas del procedimiento durante su instalación</p>		
		<p>2.Estandarización del procedimiento de instalación:</p> <p>a) teórica</p> <p>b) práctica</p>		
		<p>3.Evaluación del indicador de calidad de forma:</p> <p>a) Directa</p> <p>b) Indirecta.</p>		

Se establecieron criterios que permiten evaluar el nivel de cumplimiento de las intervenciones que realiza el personal de enfermería para la instalación y cuidado del catéter vesical para prevenir la IVUS asociadas a catéter vesical, es decir, la calidad científico-técnica del personal de enfermería la técnica de inserción y los cuidados de la sonda cuidados.

Criterios para evaluar la calidad de las intervenciones de enfermería

	Actividad	Excepción	Aclaración
Criterio 1	La bolsa de diuresis debe estar colocada por debajo del nivel de la vejiga		La orina en dicha posición debe caer por efecto de la gravedad hacia la bolsa colectora.
Criterio 2	La bolsa de diuresis debe estar colgada en el soporte de la cama.	Paciente que no esté en la cama	
Criterio 3	La sonda vesical debe estar fijada en cara interna de muslo.	Alergia a esparadrapo	En el hombre se puede fijar en cara posterior del muslo.
Criterio 4	Se debe utilizar bolsa de circuito cerrado con sistema evacuador.	En hematuria, piuria y orina con sedimentos se cambia la bolsa completa.	
Criterio 5	El sistema debe estar libre de acodaduras y/o torceduras		
Criterio 6	Debe estar registrada en historia de enfermería: Fecha, turno, tipo y N° de Sonda y persona que lo realiza.		La firma debe ser legible con nombre y primer apellido. Debe constar la fecha tanto al insertar, cambiar o retirar

6. CONCLUSIÓN

El análisis del problema nos permitió identificar las causas, estrategias y líneas de intervención para prevenir y reducir riesgos de infecciones asociadas a catéter vesical.

La infección de vía urinaria asociada al catéter vesical es una de las infecciones más frecuentes asociadas a la asistencia de salud en los hospitales que corresponde un problema de Salud Pública. Destacando entre las consecuencias más importantes el aumento en la estancia hospitalaria en una media de aproximadamente 4 días, con el consiguiente incremento en los costes hospitalarios para el paciente, además de la administración de antibióticos que conlleva el aumento de las resistencias bacterianas a los antimicrobianos sumando a todo ello la incomodidad para el paciente.

Las intervenciones más importantes que identificamos para prevenir las IVUS asociadas a catéter vesical evitar y/o minimizar el uso del catéter vesical, son: retirarlo lo antes posible manteniendo siempre las medidas asépticas previstas concluyendo con la duración del cateterismo vesical como el factor de riesgo más importante para el desarrollo de una IVU, por lo que el objetivo de las intervenciones para la prevención de estas logramos centrarnos en como minimizar el uso de las sondas Foley y si éstas se utilizan, en los cuidados para el cuidado y mantenimiento de la cateterización vesical.

Entre las líneas de acción del proyecto estratégico destacamos difundir las medidas que si bien ya existen, el objetivo en cuestión es llevar a cabo todas estas actividades que tienen en común para su prevención basado en la evidencia científica, la formación a los profesionales sanitarios que trabajan con pacientes con sonda vesical y conocer las tasas de esta infección.

Es por ello, que se debe continuar con las acciones de mejora aplicadas que dieron buenos resultados y que llevan al mejoramiento continuo de las variables críticas y al incremento de sus porcentajes en beneficio de los pacientes basado en el indicador de calidad y los lineamientos de cada institución.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ Organización Panamericana de la Salud. "Vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de la salud".2012 [internet]. Consultado el 6 de octubre del 2016. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=22315&Itemid=270
- ² Veinte principales causas de enfermedad Nacional, por fuente de notificación. Población General [Internet] México [citado 21 mayo 2017]. Disponible en: http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/2015/morbilidad/nacional/veinte_principales_causas_enfermedad_nacional_institucion.pdf
- ³ Grupo De Trabajo De Prevención De Infecciones De Catéter Vesical Instalado. INER. 2016.
- ⁴ Fong SV, et al. Infección del tracto urinario por uso del catéter vesical en pacientes ingresados en cuidados intensivos. MEDISAN [Internet] 2014[citado 21 febrero 2017]18(11) 1502-1509.
- ⁵ Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud. 1st ed. EUA: Organización Panamericana de la Salud; 2010 [internet]. Consultado el 6 de octubre del 2016. Disponible en. http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/SPA_Modulo_I_Final.pdf
- ⁶ Gould CV, et al. Comité Asesor de Prácticas de Control de Infecciones de Salud. Directrices para la prevención de las infecciones urinarias asociadas al catéter CDC. 2009. Infect Control Hosp Epidemiol. 2010; 31 (4): 319 - 26
- ⁷ Pigrau C. Infecciones del tracto urinario nosocomiales. Enferm Infecc Microbiol Clin. [Internet] 2013 [citado 21 febrero 2017] 31 (9): 614-624.
- ⁸ Galván Valdez A, et al. Permanencia de la sonda de Foley asociada a infección urinaria y farmacoresistencia. Enfermedades Infecciosas y Microbiología. 2011; 31(4):121 - 126.
- ⁹ Munasinghe RL, et al. Adecuación del uso de catéteres urinarios permanentes en pacientes ingresados en el servicio médico. Infect Control Hosp Epidemiol [Internet] 2001 [citado 19 febrero 2017] 22 (10): 647-9.
- ¹⁰ Guevara A, et al. Infecciones urinarias adquiridas en la comunidad: epidemiología, resistencia a los antimicrobianos y opciones terapéuticas. Kasmira. 2011; 38(2):87 - 97.
- ¹¹ Leija C. Técnica de cateterización vesical. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica 2004; 12(3): 115-119.
- ¹² Jimenez Mayorga I, et al. Protocolo de sondaje vesical. [Internet]. Biblioteca Lascasas. 2010 [citado 25 mayo 2017]. Disponible: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0509.php>
- ¹³ Guía de Referencia Rápida. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la Infección urinaria asociada a sonda vesical en la mujer. Guía de práctica clínica [Internet]. México; [citado 19 mayo 2017].
- ¹⁴ López MJ, Cortes JA. Colonización e infección de la vía urinaria en el paciente críticamente enfermo. Med Intensiva [Internet] 2012 [citado 22 febrero 2017] 36 (2): 143- 151.
- ¹⁵ Modelo institucional para prevenir y reducir las infecciones nosocomiales (MIPRIN). IMSS 2014.
- ¹⁶ Rodríguez L, Pio de la Hoz F, Leal CA. Costo de infección de vías urinarias asociada a sonda vesical en un hospital universitario de Santander, Colombia. Revista de salud pública. 2016; 18(1):104 - 116.

ANEXOS

ANEXO 1

POLÍTICAS DEL PROCEDIMIENTO DURANTE SU INSTALACIÓN

1. El sondaje vesical es un procedimiento invasivo que solo se debe realizar bajo prescripción médica y con técnica estéril.
2. No debe forzarse la entrada de la sonda para evitar complicaciones.
3. Valorar el calibre y la longitud de la sonda de acuerdo a características del paciente.
4. Realizar toma muestra de urocultivo inmediatamente después de haber instalado el catéter vesical o en las primeras horas posteriores a su instalación.
5. Realizar baño diario del paciente, enfatizando en el área del meato urinario y región perianal en caso de diarrea o menstruación realizar el aseo en el momento que así se requiera.
6. El catéter vesical de látex, recubierta de silicón y 100% silicón solo se cambiara si hay datos de disfunción, obstrucción y en caso de que en el tubo de drenaje se observe sedimento y previo al cambio se tome urocultivo.
7. Se deberá colocar el membrete con fecha de instalación, número de catéter, nombre completo de la enfermera (o) que realizó el procedimiento. Si se maneja algún color de identificación durante los turnos se deberá utilizar la tinta que corresponda al turno.
8. Mantener el sistema de drenaje urinario conectado en todo momento.
9. Utilizar sonda 100% silicón, solamente en pacientes en estado crítico.

ANEXO 2

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTANDARIZADAS DE PREVENCIÓN PARA IVUS ASOCIADAS A CATÉTER VESICAL

<p>Actualización del procedimiento de instalación del catéter vesical con técnica cerrada al profesional de salud.</p>	<p>1.-Prescripción médica de la instalación de catéter Vesical:</p> <ul style="list-style-type: none">i. Pacientes con retención urinaria u obstrucción vesical.ii. Uso perioperatorio para determinados procedimientos quirúrgicos.iii. Cirugía urológica que se anticipa una duración prolongada (si se sonda por esta razón, debe retirarse la sonda tras la cirugía)iv. Cirugía de pacientes con incontinencia urinariav. Pacientes que van a recibir volúmenes elevados de fluidos o diuréticos durante la cirugíavi. Necesidad de monitorización de la diuresis durante la cirugíavii. Pacientes con incontinencia y úlceras sacras o perineales, para ayudar a la curación de las úlcerasviii. Pacientes que requieren inmovilización prologada. <p>2.-Lavado de manos antes de la inserción.</p> <ul style="list-style-type: none">i. El personal de salud que está en contacto directo con pacientes debe recibir capacitación sobre el procedimiento de lavado de manos.
---	---



3.-Técnica aséptica en la inserción del catéter vesical.

- i. Es obligación de la unidad hospitalaria contar con material y equipo para la instalación del

	<p>catéter urinario, incluido un antiséptico de nivel intermedio, así como garantizar la técnica estéril</p> <ol style="list-style-type: none">ii. Una vez instalada la sonda y conectada al sistema de drenaje no se debe desconectar hasta su retiro. Debe de rotularse la fecha de instalación.
	<p>4.-Uso de técnica aséptica para su cuidado.</p> <ol style="list-style-type: none">i. El sistema de drenaje debe ser un circuito cerrado con las siguientes características: con sitio para toma de muestras, cámara antirreflujo y pinza en el tubo de vaciadoii. Las bolsas de drenaje deben cambiarse cuando se cambia la sonda, si se rompen o presentan escapes o cuando se acumulan sedimentos o adquieren un olor desagradableiii. Asegurar siempre un flujo de orina descendente y continuo. Mantener la bolsa colectora siempre por debajo del nivel de la vejiga del paciente y eliminar acodaduras de la sonda y del tubo colector.iv. No debe realizarse el pinzamiento intermitente de la sonda para entrenamiento vesical, ya que es ineficaz y aumenta el riesgo de infección. La irrigación urinaria estará indicada sólo cuando haya peligro de obstrucción por hemorragia después de cirugía urológica.v. Las muestras de orina para urocultivos se deben tomar a través de una sonda recién

colocada o por punción-aspiración de la sonda en el punto más proximal. Se cierra con una pinza el sistema de drenaje durante unos instantes y se desinfecta con una solución antiséptica el punto de toma de la muestra. También puede utilizarse la vía suprapúbica.

5.-Uso del Catéter por el mínimo tiempo indispensable.

- i. Se deberá realizar una elección cuidadosa del material a utilizar, colocando sistemas adecuados a la duración prevista del sondaje vesical. Si se prevé una duración prolongada (mayor de 7 días) se evitará el uso de sonda de látex. (Hombres: 16-18 Ch/Fr Mujeres: 14-16 Ch/Fr)

6.-Retirar el catéter vesical lo antes posible

- i. Retirar precozmente las sondas vesicales. Conviene reconsiderar diariamente la posibilidad de prescindir de la sonda vesical.

<p>Estandarización de procedimiento y evaluación del indicador de calidad</p>	<p style="text-align: center;">Variables Indicas</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Mantener la bolsa colectiva por debajo del nivel de la vejiga. ii. La sonda se fijara de acuerdo al género del paciente. (Mujeres cara interna de la pierna, hombres cara posterior de la pierna) iii. Deberá contar con datos de instalación. iv. Se deberá mantener el sistema de drenaje conectado. v. Se registrara el funcionamiento de la sonda y el tubo de drenaje. vi. Registrar los días de instalación de la sonda y corroborar prescripción médica. vii. Reportar ausencia o presencia de signos y síntomas que evidencien una infección. viii. Realizar y registrar mediad higiénicas hacia el paciente. ix. Anotar las medidas de orientación proporcionadas al paciente y familiar.
--	---

Utilización de equipo estéril específico para la instalación de catéter vesical.

1. Sonda vesical
2. Esponja, agua y jabón
3. kit de sondaje vesical, lubricante urológico estéril de un sólo uso
4. Bolsa colectora estéril (sistema de drenaje cerrado, no se separará la sonda del tubo de drenaje)
5. Guantes, bata y paños estériles, mascarilla y gorro.
6. Jeringa con 10cc de suero fisiológico estéril.
7. Clorhexidina al 2%
8. Gasas estériles
9. Apósito para fijar la sonda vesical.

