



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL GENERAL DE MEXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"

T E S I S

ESTUDIO DE SOMBRA DE LA TÉCNICA ADECUADA DE LAVADO DE MANOS PRE Y
POS CAPACITACIÓN EN EL PERSONAL MÉDICO, ENFERMERÍA E INHALOTERAPIA
EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA Y URGENCIAS DEL
SERVICIO DE PEDIATRÍA 505 DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DEL 1 AL 30
DE JULIO 2015

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN:

PEDIÁTRIA

PRESENTA:

DRA. LILIA MARCELA VALENCIA QUERUBIN

TUTORA:

DRA. MARIA DEL CARMEN ESPINOSA SOTERO

MEDICO INFECTOLOGO PEDIATRA ADJUNTO DEL CURSO DE PEDIATRÍA DEL
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO "DR EDUARDO LICEAGA" O.D

MEXICO, D.F NOVIEMBRE 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DR. LUIS PAULINO ISLAS DOMINGUEZ

**JEFE DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA Y TITULAR DEL CURSO DE PEDIATRIA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.**

DRA. MARIA DEL CARMEN ESPINOSA SOTERO

**TUTOR DE TESIS Y MEDICO ADSCRITA DEL SERVICIO DE INFECTOLOGIA DE
LA UNIDAD DE PEDIATRÍA HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.**

DRA. TERESA CHAVARRIA

**COORDINADORA DE ENSEÑANZA DE LA UNIDAD DE PEDIATRÍA HOSPITAL
GENERAL DE MEXICO O.D.**

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis se la dedico de ante mano a Dios por llenarme a diario de sus bendiciones, por llenarme de fuerza para vencer todos los obstáculos desde el principio de mi vida.

Doy gracias a Dios por haberme dado una familia estupenda que me acompaño día a día en este camino, por su apoyo, orientación y experiencia, quienes me enseñaron que si quiero ser alguien importante en la vida tengo que triunfar como profesional, afrontando esos momentos difíciles con la frente en alto.

Quiero recordar a mi abuela quien fue un ser maravilloso que me enseñó que la vida, es de sacrificios, de lucha y de entrega pero que al final de todo termina en felicidad.

A mi madre quien ha sido mi mayor motivación para seguir adelante, una mujer luchadora incansable, mi ejemplo a seguir; gracias por todo su amor, esfuerzo, sacrificio y apoyo incondicional; sobre todo le doy gracias por creer en mí, por guiarme y apoyar mi espíritu de aventurera a un país desconocido donde estoy cumpliendo mi gran sueño de ser especialista.

A mi padre por su apoyo constante y a hermana que amo con todo mi corazón por la que estoy aquí, la que me enseñó la importancia que tiene los niños, seres vulnerables que no solo buscan cuidado sino respeto cariño, y comprensión.

Quiero agradecer a la Dra. María del Carmen Espinosa, quien me enseñó a tener amor respeto y compromiso con los niños; a luchar por ellos sin importar nada en busca de su bienestar constante; por aconsejarme e instruirme en el camino de mi especialidad, por brindarme su mano y comprensión en los momentos difíciles; gracias por ayudarme a culminar mi tesis; usted es parte de este logro, y nunca lo olvidare.

A mis compañeros, aquella familia con quienes he compartido momentos maravillosos, quienes me han acompañado a lo largo de este proceso, gracias por haber hecho de mi etapa un trayecto de vivencia que nunca voy a olvidar; sé que muchos de nosotros tomaremos diferentes caminos pero sea cual sea el camino siempre los llevare en mi corazón.

También quiero agradecerle a mis maestros y a esas personas que de una u otra manera estuvieron pendientes a lo largo de este proceso, brindando todo su apoyo incondicional, aquellas personas que Dios puso en mi camino en el momento indicado, quienes fueron mi apoyo emocional, los cuales nunca voy al olvidar dejando así grandes huellas en mi corazón imposibles de olvidar.

Infinitamente agradecida con todo el personal del servicio de pediatría, gracias por su amistad.

INDICE

Pag

Indice	5
Marco teorico	6
Planteamiento del problema	18
Justificación	19
Objetivos	21
Material y métodos	22
Hipótesis	24
Variables	28
Hojas de recolección de datos	25
Análisis y presentación de resultados	31
Discusión	45
Conclusiones	47
Referencias bibliográficas	48

MARCO TEÓRICO

El lavado de manos constituye una de las medidas básicas para evitar las infecciones asociadas al cuidado (IAC). Una escala que permita identificar los factores motivacionales del cumplimiento al protocolo de lavado de manos permitiría generar políticas institucionales en centros asistenciales que muestre un análisis factorial que muestre ocho factores: autoreporte, actitud, percepción sobre la opinión de otros, condición de las manos, creencias sobre resultados, aspectos relacionados con factores institucionales, conocimiento del protocolo y sus consecuencias e intención.

Como es sabido, el crecimiento de las infecciones asociadas al cuidado se ha convertido en uno de los problemas más importantes en términos de morbilidad y mortalidad de los pacientes hospitalizados y su repercusión en todos los niveles de atención de los sistemas de salud no pasa desapercibido; el lavado de manos es considerada una de las medidas más importantes en el control de patógenos resistentes a los antimicrobianos y en la prevención de las IAC tanto en los pacientes como en los trabajadores del área de la salud. En las últimas décadas se han incrementado las investigaciones relacionadas con el comportamiento del personal de la salud frente al control de infecciones, es así como aspectos personales en los que se incluyen la motivación deben ser evaluados no como predictores de la adherencia sino como aspectos esenciales para la implementación de intervenciones que repercutan en las tasas de infección.

ANTECEDENTES

A mediados del siglo XIX, Ignacio Semmelweis, un obstetra húngaro y Lister, un cirujano británico, establecieron las bases para la asepsia y la desinfección, aún antes de establecerse claramente la teoría microbiológica de la infección; demostró por primera vez que lavarse las manos con frecuencia ayuda a prevenir la propagación de las enfermedades.¹

El descubrimiento se hizo mientras Semmelweis fue asistente de la primera clínica ginecológica de Viena, cuando la fiebre puerperal tenía una tasa elevada de mortalidad materna. Semmelweis empezó a recopilar información, a cuantificar datos y reflexionar sobre lo que estudiaba, así concluyó, con la elaboración de un nuevo concepto: existía una "materia cadavérica" que era transportada por las manos de los médicos y estudiantes que tenían a su cargo la atención de las madres en trabajo de parto en la Clínica 1 y generaba en ellas la fatal enfermedad.¹

Propuso el uso de soluciones con cloro para el lavado de manos de los médicos, antes y después de atender y examinar a sus pacientes.

Esta medida se inició a mediados de mayo de 1847. Minuciosamente anotó durante temporadas el comportamiento de las muertes y descubrió que, con la medida del lavado de manos éstas disminuyeron extraordinariamente. Consultó los archivos y registros del hospital de maternidad de Viena desde su apertura en 1784 hasta 1848. Elaboró tablas con los datos de partos, defunciones, y tasas de mortalidad para esos años. Registró enormes diferencias en las tasas de mortalidad, por ejemplo, del 12,11% en 1842 contra el 1,28% en 1848.

Verificó el efecto fatal de la atención obstétrica por parte de los estudiantes de medicina, en comparación con las tasas menores entre las pacientes asignadas a las matronas quienes no tenían contacto con los estudios anatómicos en cadáveres.²



En 1970, se publicó la primera serie de recomendaciones para el estudio y control de las infecciones nosocomiales, basadas en estudios epidemiológicos y bacteriológicos, estableciéndose por lo tanto el lavado de las manos como el procedimiento más importante para prevenir la diseminación de microorganismos en el hospital.²

Las infecciones nosocomiales son un problema relevante de salud pública de gran trascendencia económica, social y política, además de constituir un desafío para las instituciones de salud y el personal médico responsable de su atención en las unidades donde se llegan a presentar; así mismo son complicaciones en las que se conjugan diversos factores de riesgo que en su mayoría pueden ser susceptibles de prevención y control, principalmente los relacionados con las fallas en la técnica de lavado de manos, la ausencia de este, la falta de insumos o la calidad de los antisépticos para realizar dicha técnica.²

FLORA BACTERIANA

La mayoría de las bacterias dérmicas se encuentran en el epitelio escamoso superficial, en la porción queratinizada y en las células muertas.³

FLORA RESIDENTE

Es la flora comensal de la piel y que juega un rol importante en la resistencia a la colonización bacteriana. Se halla constituida por gérmenes no patógenos.

Ejemplos:

- *Estafilococo epidermidis* (coagulasa -)
- *Estafilococo aureus* (coagulasa +)
- *Streptococo pyogenes* (grupo A)
- *Propionibacterium acnés* (*Corinebacterium* anaeróbica)
- *Corinebacterium aeróbica o difteroide*
- *Clostridium perfringes*
- *Lactobacilus*
- *Acinetobacter calcoaceticus*

FLORA TRANSITORIA

Es la flora que se halla compuesta por gérmenes contaminantes, recientemente adquiridos de pacientes colonizados o infectados; se multiplican fácilmente en las superficies de la mano y pueden sobrevivir por largo tiempo si no hay una adecuada higiene de manos. Comprenden fundamentalmente gérmenes patógenos hospitalarios.³

Ejemplos:

- *Escherichia coli*
- *Pseudomonas aeruginosa*
- *Klebsiella pneumoniae*
- *Acinetobacter calcoaceticus*
- *Salmonella*

Con esto se hace énfasis en lo importante de identificar los diferentes tipos de flora, y que tanto la residente como la transitoria son capaces de ser formas infecciosas, y ser causa fundamental de enfermedades nosocomiales.

EPIDEMIOLOGÍA

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria se producen en todo el mundo y afectan tanto a los países desarrollados como a los de escasos recursos. Estas infecciones contraídas en el entorno sanitario se encuentran entre las principales causas de muerte y de incremento de la morbilidad en pacientes hospitalizados. Representan una carga considerable tanto para el paciente y su familia como para la salud pública. Una encuesta de prevalencia realizada por la OMS en 55 hospitales de 14 países que representaban a cuatro regiones de la OMS (Asia Sudoriental, Europa, Mediterráneo Oriental y Pacífico Occidental) reveló que, en promedio, el 8,7% de los pacientes hospitalizados contraen infecciones nosocomiales. Más de 1,4 millones de personas en el mundo padecen complicaciones infecciosas relacionadas con la atención hospitalaria.³

Las infecciones relacionadas con la atención hospitalaria son una de las principales causas de muertes de pacientes de todas las edades. En los países desarrollados, entre el 5% y el 10% de los pacientes hospitalizados contraen una infección de tipo nosocomial. Esas infecciones elevan la morbilidad, la mortalidad y los costos para el paciente.

Entre los pacientes críticos hospitalizados, al menos el 25% contraen infecciones nosocomiales, incluso en unidades con mayor recursos.⁴

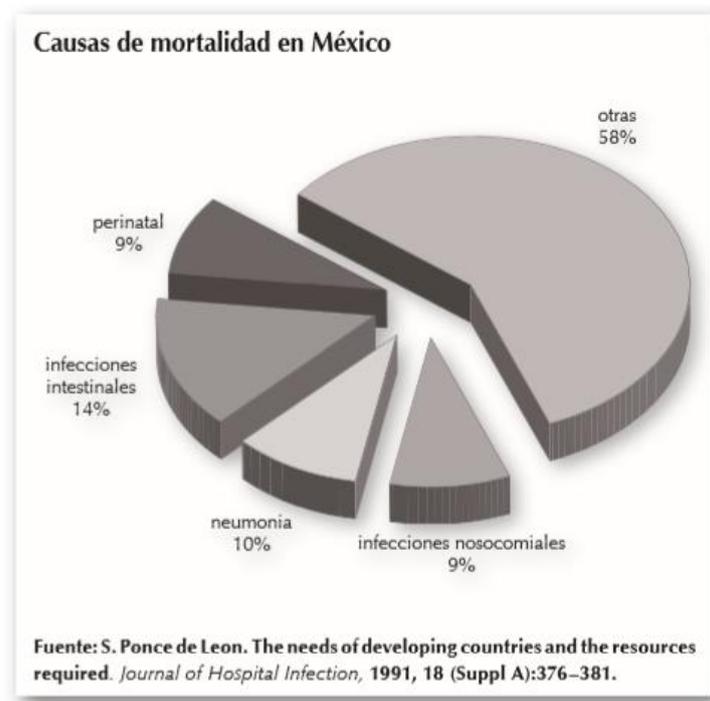
En México, las enfermedades nosocomiales, son la tercera causa de muerte en la población general. Aunque las estimaciones del porcentaje de infecciones nosocomiales que son prevenibles varían, pueden llegar al 40% o más en los países en desarrollo.⁵

En los recién nacidos, la tasa de infecciones asociadas a dispositivos vasculares es entre 3 y 20 veces mayor en los países en desarrollo que en los desarrollados.⁵

Se han propuesto varias estrategias con múltiples agentes antisépticos con el fin de mejorar la observación. Existen varios estudios que demuestran que la implementación del uso de productos a base de alcohol isopropílico, etílico o n-propanol, en concentraciones superiores al 60%, tienen una excelente actividad bactericida y antituberculosa, así como también sobre hongos y el virus de la hepatitis B y el VIH y un efecto favorable sobre la tasa de infecciones hospitalarias, con lo que se obtiene una disminución en la morbimortalidad de los pacientes.⁶

En México, por ejemplo, son la tercera causa de muerte en la población general. Aunque las estimaciones del porcentaje de infecciones nosocomiales que son prevenibles varían, pueden llegar al 40% o más en los países en desarrollo, sin embargo se cuenta con pocos estudios enfocados en la eficacia del lavado de manos

como método de prevención de enfermedades nosocomiales en Pediatría.⁷



La mayoría de ellos enfocados a vigilancia de agentes infecciosos causantes de estas enfermedades.⁷

En un estudio retrospectivo a 9 años realizado en el 2008 en el Hospital Regional Adolfo López Mateos ubicado en la Ciudad de México. La unidad de Terapia Intensiva Neonatal ocupó el tercer lugar en presencia de enfermedades nosocomiales. El servicio con mayor número de

infecciones con 184 casos (8.4%) y 252 eventos (8.6%). Seguido del servicio de Medicina Interna y de Terapia Intensiva de Adultos. Presentando como infecciones más frecuentes en primer lugar: Sepsis con 48.8%, en segundo lugar las infecciones de vías urinarias con 20.2% y las neumonías en tercero con 17.8%. Así mismo se reportó que en las tres unidades de medicina intensiva (adultos, niños y neonatos) el agente predominante fue *Pseudomonas aeruginosa*.⁷

Las infecciones nosocomiales son la causa de mayor peso económico y emocional que se agrega al problema de hospitalización de un paciente que, a su vez, implica mayor morbilidad y mortalidad en las áreas de medicina intensiva.⁸

En el origen de las infecciones nosocomiales interviene gran número de variables propias de la enfermedad de base. Sin embargo muchas de estas enfermedades se pueden evitar con medidas higiénicas básicas como el lavado de manos.

ESTRATEGIA PARA EVITAR LA TRANSMISIÓN HORIZONTAL

Las infecciones exógenas tienen su origen tanto en reservorios inanimados (respiradores, sistemas de monitorización, superficies, etc.) como en portadores (trabajadores sanitarios o pacientes colonizados-infectados) y pueden transmitirse durante la práctica de la higiene o en el tratamiento terapéutico de los pacientes.

Higiene de manos. A pesar de ser un concepto que viene del siglo XIX, su cumplimiento sigue siendo un reto en la actualidad. Ha sido el primer objetivo escogido por la Organización Mundial de la Salud en el lanzamiento de la alianza por la seguridad del paciente. La incorporación de las soluciones alcohólicas ha permitido reducir el tiempo necesario para realizar la higiene y de ese modo acercarse a un grado de cumplimiento más aceptable que los observados con el lavado tradicional.

Aislamiento de contacto. Indicado en pacientes infectados o colonizados por microorganismos resistentes. Las medidas incluyen distintas posibilidades, uso de precauciones de barrera (guantes, batas, mascarillas), habitaciones de aislamiento (individuales o no). Añadir métodos para la detección rápida de los pacientes que ingresan con riesgo de ser portadores, junto con el aislamiento preventivo, parece potenciar la reducción de la transmisión.

LAVADO DE MANOS

El lavado de manos es el procedimiento más sencillo pero a la vez más importante para prevenir infecciones asociadas al cuidado. El lavado de manos se define como una vigorosa y corta fricción de todas las superficies de las manos enjabonadas, seguidos por un enjuague bajo el chorro de agua o por la utilización de jabón, detergentes o productos con contenido

antimicrobiano. El lavado de manos con jabones, detergentes (en barra, gránulos, hojuelas o en forma líquida) elimina los microorganismos y les permite ser enjuagados; este proceso es frecuentemente llamado remoción mecánica de microorganismos. Adicionalmente, el lavado de manos con productos que contienen agentes antimicrobianos mata o inhibe el crecimiento de microorganismos; este proceso es conocido como remoción química de microorganismos.

La mayoría de los microorganismos residentes se encuentran en las capas superficiales de la piel, pero cerca del 10% al 20% pueden habitar en las capas epidérmicas profundas. Los microorganismos residentes en las capas profundas pueden no ser removidos con el lavado de manos con jabones simples y detergentes, pero generalmente pueden ser eliminados o inhibidos por el lavado de manos con productos que contienen ingredientes antimicrobianos. El lavado de manos con jabones simples y detergentes es efectivo en la remoción de la flora microbiana transitoria .

Muchos de los microorganismos residentes en la piel no son altamente virulentos y no están implicados en otras infecciones que no sean infecciones de la piel. Sin embargo, algunos de estos microorganismos pueden causar infecciones en pacientes cuando la cirugía u otros procedimientos invasivos les permiten penetrar tejidos profundos o cuando un paciente está severamente inmunocomprometido o tiene un dispositivo implantado, como una válvula cardíaca.

Las medidas para prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas son todas aquellas medidas encaminadas a aislar la fuente de infección, para bloquear las posibles vías de transmisión de la infección.

En el momento actual, las recomendaciones contienen dos tipos de precauciones: las medidas de prevención estándar y las medidas de prevención basadas en los mecanismos de transmisión.

Las medidas de prevención estándar se fundamentan en el principio de que todos los fluidos corporales, sangre, secreciones, excreciones, heridas y membranas mucosas pueden contener agentes infecciosos transmisibles. La puesta en marcha de estas “Precauciones Estándar” supone la estrategia básica para controlar satisfactoriamente las infecciones nosocomiales. Se aplican a todos los fluidos corporales, secreciones y excreciones, excepto el sudor, independientemente de si contienen o no sangre visible, piel no intacta y membranas mucosas.

Es la práctica de prevención y control de infecciones más antigua, sencilla e importante que debe realizar el personal de salud en todas las unidades de atención, para minimizar la transmisión de infecciones entre los pacientes y personal; entre unos pacientes y otros; o entre

un personal y otro. *El uso de guantes no sustituye el lavado de manos en ninguno de los casos.*

Recomendaciones del lavado de manos según el CDC y la OMS

De acuerdo al documento emitido por la Organización Mundial de la Salud (1) en el año 2005 y por el CDC en el año 2002 (4), las indicaciones del lavado de manos son las siguientes:

1. Cuando las manos están visiblemente sucias con sangre u otro fluido corporal, el lavado de manos puede hacerse con jabón no antimicrobiano y con agua o con jabón antimicrobiano y agua. (IB) o luego de usar el sanitario (II).
2. Si las manos no están visiblemente sucias, usar bases alcoholadas de manera rutinaria para decontaminar (IB) las manos en las siguientes situaciones clínicas: a. Antes de llevar a cabo procedimientos invasivos. b. Antes de cuidar pacientes particularmente susceptibles, tales como aquellos quienes están severamente inmunocomprometidos y neonatos. c. Antes y después de tocar heridas, quirúrgicas, traumáticas o asociadas con un dispositivo invasivo. d. Después de situaciones durante las cuales la contaminación microbiana de las manos es probable que ocurra especialmente aquellas que involucren contacto con membranas mucosas, sangre o fluidos del cuerpo, secreciones o excreciones. e. Después de tocar fuentes inermes que probablemente estén contaminadas con microorganismos virulentos o con microorganismos epidemiológicamente importantes; estas fuentes incluyen dispositivos de medición urinaria o aparatos de recolección de secreciones. f. Después de cuidar a un paciente infectado o uno quien probablemente este colonizado con microorganismos de significancia especial epidemiológica o clínica, por ejemplo, bacterias multiplicadoras resistentes. g. Entre contactos con diferentes pacientes en las unidades de alto riesgo. De manera alternativamente, con jabón antimicrobiano y agua en todas las situaciones clínicas anteriormente descritas (IB).
3. Decontaminación de las manos antes de tener un contacto directo con un paciente. (IB).
4. Decontaminación de las manos antes de utilizar guantes estériles cuando se inserta un catéter central intravascular (IB).
5. Decontaminar las manos antes de insertar catéter urinario, catéter vascular periférico, u otro dispositivo invasivo que no requiera procedimiento quirúrgico. (IB).

6. Decontaminar las manos después del contacto con fluidos corporales o excreciones, membranas mucosas, piel no intacta y curación de heridas aún si las manos no están visiblemente sucias. (IA).

7. Decontaminación de las manos si se realiza cuidado a un mismo paciente desde un sitio contaminado a un sitio limpio (II).

8. Decontaminación de las manos después del contacto con un objeto inanimado (incluyendo equipos médicos) cercanos al paciente (II).

9. Decontaminación de las manos después de la remoción de los guantes (IB).

10. Antes de comer y luego de usar el baño, lavar las manos con jabón no antimicrobiano y agua o con jabón antimicrobiano y agua (IB).

11. Toallas impregnadas de agentes antimicrobianos puede ser consideradas como una alternativa para lavar las manos con jabón no antimicrobiano y agua. Debido a que no es tan efectivo como las bases alcoholadas o el lavado de manos con jabón antimicrobiano y agua para la reducción de bacterias, no son sustituto para el uso de bases alcoholadas o jabón antimicrobiano. (IB).

12. El lavado de manos con jabón no antimicrobiano y agua o con jabón antimicrobiano y agua después de la sospecha de exposición a *Bacillus anthracis* La acción física de lavar y enjuagar las manos bajo estas circunstancias es recomendado debido a que los alcoholes, la clorhexidina, los iodoforos y otros agentes antisépticos tienen pobre actividad contra las esporas (II).

13. Ninguna recomendación puede hacerse con respecto a la rutina de uso de bases no alcoholadas para el lavado de manos en escenarios del cuidado. Es un aspecto sin resolver.

El sistema del CDC (Centers for Disease Control and Prevention) y el HICPAC (Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee) para categorizar las recomendaciones es el siguiente:

Categoría IA. Fuertemente recomendado para su implementación y fuerte soporte de estudios clínicos o epidemiológicos experimentales bien diseñados.

Categoría IB. Fuertemente recomendado para la implementación y se soporta por ciertos estudios clínicos epidemiológicos y un fuerte razonamiento teórico.

Categoría IC. Propuesto para su implementación, como una regulación federal, estatal o norma.

Categoría II. Sugerido para su implementación y soportado por algunos estudios clínicos o epidemiológicos o un razonamiento teórico.

No hay recomendación. Tema sin resolver. La evidencia para la práctica es insuficiente o no hay ningún acuerdo general que demuestre eficacia.

En resumen

Condiciones para el lavado de manos

-Durante las labores asistenciales, no se deben usar anillos, pulseras y relojes sin importar el material del que estén hechos.

-No se debe usar esmalte, incluso el transparente.

-Las uñas deben estar siempre limpias y cortas, aproximadamente 3mm o que no superen la punta del dedo.

-No usar uñas artificiales.

Quien las debe de realizar:

-Todos los trabajadores de salud.

Cuando realizar el lavado de manos:

a) Todas las personas médicos, enfermeras, personal de inhaloterapia y estudiantes, deben lavarse las manos antes y después de tocar un paciente.

b) Antes y después de manejar los equipos que tenga el paciente.

c) Al manejar recipientes con drenaje de secreciones o ropa usada.

d) Antes de administrar medicamentos.

e) En caso de un paciente con aislamiento estricto antes y después de quitarse la bata y la mascarilla.

El personal de enfermería debe lavarse las manos al inicio del turno durante dos minutos y posteriormente este personal y todos lo que toquen al paciente deben lavarse mínimo durante 15 segundos entre un paciente y otro. Este último remueve la flora transitoria de las manos.

En múltiples estudios se ha observado que del 25 al 46% de los servicios no cumplen con esta norma y en particular el personal que con menor porcentaje los cumplen son los médicos.

Algunos estudios sugieren que el alcohol es un medio efectivo para eliminar la bacteria; y una alternativa puede ser la clorhexidina, que tiene alta efectividad según algunos reportes publicados. Sin embargo el uso del jabón en particular en países en vía de desarrollo es una excelente opción.

Existen varios estudios que demuestran que la implementación del uso de productos a base de alcohol isopropílico, etílico o n-propanol, en concentraciones entre 60 y 90%, con glicerol del 1 al 3% como emoliente, tienen una excelente actividad bactericida y antituberculosa, así como también sobre hongos y el virus de la hepatitis B y el VIH, y un efecto favorable sobre la tasa de infecciones hospitalarias, con lo que se obtiene una disminución en la morbimortalidad de los pacientes.⁶

En un estudio realizado por Girou sobre la higiene de las manos, fue más elevado el recuento bacteriológico en el grupo del frotado con alcohol (reducción de 83%) mientras que en el grupo del lavado con antiséptico fue del 58%.¹⁰

Por participante, la reducción con el frotado comenzó con un 88% en la primera aplicación y 95% tras la quinta, lo cual indica que el alcohol permanece efectivo tras varias aplicaciones.⁵

Existen 3 tipos de lavado de manos: El social, el clínico y el quirúrgico. En las unidades de atención médica se realizan los dos últimos.

Lavado clínico

Es la fricción breve y enérgica de las manos que va de 15 a 30 segundos, mediante el cual se remueve la suciedad visible, material orgánico y flora transitoria de la piel por acción mecánica, adquirida por contacto reciente con pacientes o fómites.

Lavado quirúrgico

Lavado de manos y antebrazos con fricción enérgica de todas las superficies hasta los codos con una solución antimicrobiana, por espacio de 3-5 minutos, con limpieza de uñas minuciosa, seguido de enjuague al chorro de agua. Busca eliminar la flora transitoria y disminuir la concentración de bacterias de la flora residente.

Frecuencia y persistencia de agentes patógenos en las manos de los trabajadores de la salud.

Patógenos	Frecuencia	Duración
<i>Estafilococo aureus</i>	10-78%	Más de 150 min
<i>Pseudomonas spp.</i>	1-25%	30-180 min
<i>E. Colli</i>	Se desconoce	6-90 min
<i>Candida sp.</i>	23-81%	1 hr
<i>Rotavirus</i>	20-79%	Mas de 4 hrs
<i>Clostridium difficile</i>	14-59%	Se desconoce

Persistencia de agentes patógenos en las manos y en objetos inanimados hallados en instituciones hospitalarias.

Patógeno	Duración en las manos	Duración en objetos inanimados
<i>Acinetobacter spp.</i>	Mas de 150 min	3 días a 5 meses
<i>Clostridium difficile</i>	Se desconoce	24 hr a mas de 5 meses
<i>E. Colli</i>	6 a 90 min	2 hrs a 16 meses
<i>Influenza virus</i>	10 a 15 min	12 a 48 hr
<i>Kleibsella spp</i>	Mas de 2 hr	2 hr a 30 meses
<i>Pseudomonas spp.</i>	30 a 180 min	6 hr a 16 meses
<i>Rotavirus</i>	Mas de 260 min	6 a 60 días
<i>Estafilococo aureus</i>	Mas de 150 min	De 4 semanas a7 meses
<i>Candida sp.</i>	1 hr	1 a 150 días

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde el punto de vista epidemiológico en el Hospital General de México la Unidad de Terapia Intensiva de Pediatría ocupa el primer lugar de infecciones nosocomiales lo cual ha generado un aumento de la morbimortalidad y los costos tanto para el paciente como para el hospital; creando así la necesidad de evaluar si el lavado de manos es adecuado teniendo en cuenta que la mayoría de los microorganismos son de transmisión de contacto; por lo anterior el planteamiento del problema se enfoca en evaluar por medio de un estudio de sombra si el personal médico, de enfermería e inhaloterapia en la unidad de terapia intensiva pediátrica y urgencias del servicio de Pediatría 505, del Hospital General de México realiza una técnica adecuada del lavado de manos pre y pos capacitación.

JUSTIFICACION:

Las infecciones asociadas a cuidado constituyen un grave problema de seguridad del paciente debido a que favorece la aparición de resistencia a los antibióticos, aumentando los efectos adversos, los días de hospitalización y generando discapacidad e inclusive la muerte. Debido al aumento de los procedimientos asistenciales invasivos en la atención al paciente el riesgo de desarrollar infecciones es mayor.

La mayor parte de las defunciones y del sufrimiento causados por las infecciones relacionadas con la atención sanitaria pueden evitarse. Existen ya prácticas económicas y sencillas para prevenirlas. La higiene de las manos, una acción muy simple, sigue siendo la medida primordial para reducir su incidencia y la propagación de los microorganismos resistentes a los antimicrobianos, lo que mejora la seguridad del paciente en todos los ámbitos. Sin embargo, el cumplimiento de las normas de higiene de las manos es muy escaso en todo el mundo, por lo que los gobiernos deberían velar por que el fomento de dicha higiene reciba la atención y los fondos suficientes para que resulte eficaz. Hace años que se dispone de medidas para prevenir las infecciones relacionadas con la atención sanitaria. Lamentablemente, por diversas razones no se han aplicado; una de ellas es la deficiente capacitación y observancia en materia de prácticas de higiene de las manos de eficacia demostrada.

Para el año 2005 la Organización Mundial de la Salud pública: “Directrices de la OMS sobre la Higiene de manos en la Atención Sanitaria” en el contexto del Reto Mundial por la Seguridad del Paciente 2005-2006: “Una atención limpia es una atención más segura”

Debido a que las necesidades del lavado de manos depende del procedimiento, el tipo de contacto que se tendrá con el paciente y la susceptibilidad de los Trabajadores del Área de la Salud a la infección, múltiples intervenciones a nivel administrativo, organizacional y ambiental se han efectuado para reconocer los factores que influyen en el incumplimiento de los diferentes protocolos establecidos. Ronk y colaboradores determinaron que los principales obstáculos para realizar el lavado de manos correspondía al tiempo limitado, pacientes en situaciones críticas y daño en la piel de los trabajadores. Otros obstáculos incluyen la falta de personal en las unidades, lavamanos ubicados de manera inconveniente, ausencia de insumos o productos inaceptables.

Aunque la implementación de programas refuerza el cambio en el comportamiento, es necesario reconocer los factores motivacionales que permiten el cumplimiento de medidas de prevención de las infecciones, es así como, el reconocimiento de los factores cognitivos individuales en el

lavado de manos ayudan al diseño de estrategias de promoción efectivas. Una de las limitaciones importantes para cuantificar la efectividad del lavado de manos es que, aunque es una medida ampliamente reconocida, es pobremente practicada. Su práctica refleja un sinnúmero de variables de orden logístico, cultural, educativo, etc.

Teniendo en cuenta los diferentes planes de reforzamiento y mejoramiento en cuanto al lavado de manos este proyecto de investigación busca evaluar y determinar si el personal médico, de enfermería e inhaloterapia de la terapia intensiva de la unidad 505 de pediatría utilizan la técnica adecuada de lavado de manos con y sin capacitación; esto con el fin de recomendar la utilización de estrategias conductuales en el desarrollo de programas que mejoren el lavado de manos.

OBJETIVO GENERAL

Determinar si el personal médico, de enfermería y de inhaloterapia en la Unidad de terapia intensiva pediátrica y urgencias del servicio de Pediatría 505 del Hospital General de México en el periodo del 1 al 30 de julio de 2015, realiza una adecuada técnica del lavado de manos pre y pos capacitación.

PRIMARIOS

Determinar si el personal médico (adsritos) realiza una técnica adecuada de lavado de manos.

Determinar si el personal médico (residentes) realiza una técnica adecuada de lavado de manos.

Determinar si el personal médico (internos) realiza una técnica adecuada de lavado de manos.

Determinar si el personal de enfermería realiza una técnica adecuada de lavado de manos.

Determinar si el personal de inhaloterapia realiza una técnica adecuada de lavado de manos.

SECUNDARIOS

Determinar si el turno en el que labora el personal médico, de enfermería e inhaloterapia influye en la realización correcta de la técnica del lavado de manos.

MATERIAL Y METODOS TIPO DE ESTUDIO

Prospectivo

Observacional

Transversal

Experimental

POBLACION Y TAMAÑO DE MUESTRA

Mediante un estudio de sombra se evaluaron a 50 personas de los cuales se incluyeron tanto personal médico, de enfermería e inhaloterapia en la unidad de terapia intensiva pediátrica y urgencias del servicio de Pediatría 505 del Hospital General de México O.D. del 1 al 30 de julio 2015.

CRITERIOS DE INCLUSION

Todo personal médico, de enfermería e inhaloterapia de los diferentes turnos (matutino, vespertino y nocturno) en la unidad de terapia intensiva pediátrica del servicio Pediatría 505 del Hospital General de México O.D.

CRITERIOS DE EXCLUSION

Personal médico ajeno a la unidad 505 del servicio de Pediatría.

Personal administrativo de la unidad 505 del servicio de Pediatría.

Personal de intendencia de la unidad 505 del servicio de Pediatría.

Personal de vigilancia de la unidad 505 del servicio de Pediatría.

Familiares de los pacientes que se encuentren en al área de terapia intensiva pediátrica y urgencias del servicio de pediatría 505.

CRITERIOS DE ELIMINACION

Cuestionarios con errores de llenado.

RECURSOS DISPONIBLES

Humanos

Médico adscrito al servicio de Pediatría

Residentes de Pediatría

Internos de Pediatría.

Enfermeras de Pediatría.

Personal de inhaloterapia de Pediatría.

Infectóloga pediatra

Materiales

Pantalla y videos

Hojas de registro para captación de datos

Hojas, lápices y bolígrafos

Jabón líquido

Alcohol gel.

Toallas de papel

HIPOTESIS

El personal médico, de enfermería y de inhaloterapia de la Unidad de terapia intensiva pediátrica y urgencias del servicio de Pediatría 505 del Hospital General de México conoce la técnica adecuada del lavado de manos según la SSA.

Hipótesis verdadera

Si el personal médico, de enfermería y de inhaloterapia en la Unidad de terapia intensiva pediátrica del servicio de Pediatría 505 en el Hospital General de México de 1 al 30 de julio 2015, conoce la técnica adecuada del lavado de manos según la SSA entonces la realizarán adecuadamente.

Hipótesis falsa

Si el personal médico, de enfermería y de inhaloterapia en la Unidad de terapia intensiva pediátrica y urgencias del servicio de Pediatría 505 en el Hospital General de 1 al 30 de julio de 2015, conoce la técnica adecuada del lavado de manos según la SSA y a pesar de ello no la realizan adecuadamente.

VARIABLES

CUANTITATIVAS

Turno laboral (matutino, vespertino, nocturno, entre semana y fin de semana).

Realización de lavado de manos al ingresar al servicio.

Realización de lavado de manos antes y después de cada procedimiento.

CUALITATIVAS

Servicio

Personal médico

Personal de enfermería

Personal de inhaloterapia.

Técnica adecuada de lavado de manos

Uso de jabón o alcohol gel

Cuestionario aplicado al personal médico, de enfermería e inhaloterapia

Fecha:		
1.- SERVICIO:		
UTIP 1	Urgencias 2	
2.- CARGO		
Médico Base 1 Residente 2 Interno 3	Inhaloterapista 4	Enfermera 5
3.- SEXO		
Masculino 1	Femenino 2	
4.- TURNO		
Matutino 1	Vespertino 2	Nocturno 3
5.- DIA LABORADO		
Lunes-Viernes 1	Jornada acumulada 2	
6.- ¿Se lava las manos al entrar al servicio?		
No 1	Si 2	

7.- Antiséptico empleado:	
Jabón 1	Alcohol 2
En caso de Jabón:	
8a.- Prepara toalla para secado, abre grifo y moja las manos:	
No 1	Si 2
9a.- ¿Frota palpa-palma, palma-mano, dorso de dedos-palma, punta de dedos-palma?	
No 1	Si 2
10a.- ¿Enjuaga manos agua, seca con papel y cierra grifo con con toalla de papel?	
No 1	Si 2
En caso de Alcohol:	
8b.- ¿Deposita en palpa mano cantidad de suficiente de solución alcoholada? (3ml)	
No 1	Si 2

9b.- ¿Frota palpa-palma, palma-mano, de dedos-palma, dorso punta de dedos-palma?	
No 1	Si 2
10b.- ¿Continúa frotando hasta evaporar el producto y sus manos se encuentren secas?	
No 1	Si 2
11.- ¿cuánto tiempo duro el lavado de manos?	
Menos de 30 seg 1	Más de 30 seg 2
12.- ¿Se lava las manos al iniciar algún tipo de procedimiento?	
No 1	Si 2
13.- ¿Se lava las manos al terminar algún tipo de procedimiento?	
No 1	Si 2
14 - ¿Se lava las manos antes de tener contacto directo con los pacientes?	
No 1	Si 2

15.- ¿Se lava las manos antes de usar guantes estériles cuando se va a insertar un catéter intravascular?	
No 1	Si 2
16.- ¿Se lava las manos antes de insertar algún catéter urinario, periférico, u otro dispositivo invasor que no requiere procedimiento quirúrgico?	
No 1	Si 2
17.- ¿Se lava las manos después de tener contacto con la piel intacta del paciente (tomar el pulso o la presión arterial, levantar al paciente)?	
No 1	Si 2
18.- ¿Se lava las manos después de tener contacto con los fluidos corporales o secreciones, membranas, mucosas, piel no intacta o heridas aunque las manos no estén visiblemente sucias?	
No 1	Si 2
19.- ¿Se lava las manos si cambia de una parte contaminada del cuerpo a una parte limpia durante la revisión del paciente?	
No 1	Si 2
20.- ¿Se lavas las manos después de tener contacto con objetos inanimados (equipo médico) en las zonas cercanas al paciente?	

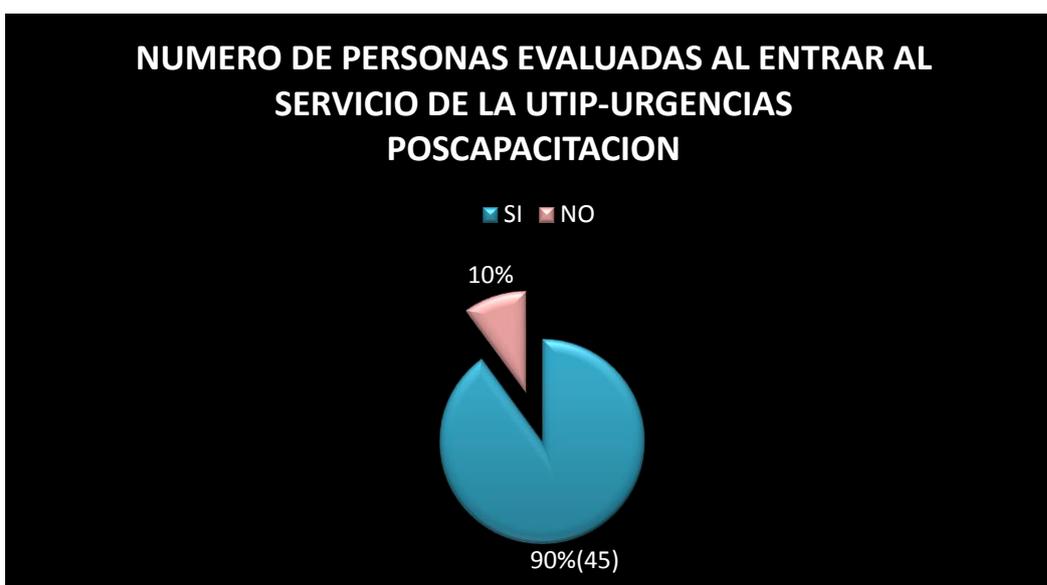
No 1	Si 2
21.- ¿Se lava las manos después de quitarse los guantes?	
No 1	Si 2

ANALISIS Y PRESENTACION DE RESULTADOS:

1. ¿SE LAVA LAS MANOS AL ENTRAR AL SERVICIO?



Durante el estudio de sombra se estuvo observando y evaluando a 50 personas incluyendo personal médico, enfermería, inhaloterapia e internos encontrando que un 64% que equivalen a 32 personas se lavan las manos al ingresar al servicio tanto la unidad de terapia intensiva de pediatría como urgencias, sin olvidar que el 36% restante es decir 18 personas no cumple con la recomendación.



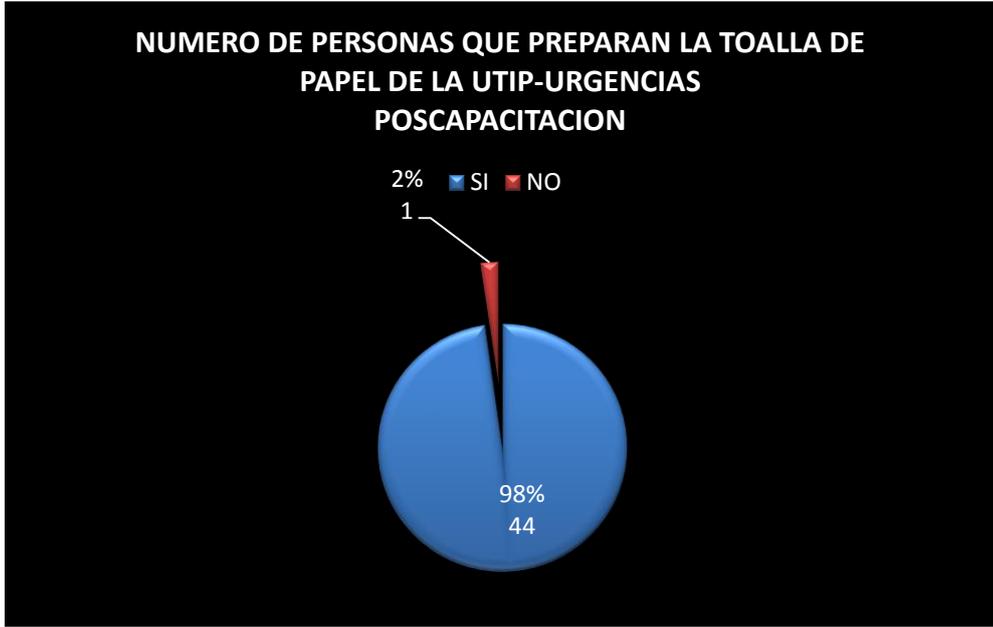
En la gráfica anterior se demuestra que posteriormente de la capacitación al personal evaluado se obtienen una semana después un nuevo análisis encontrando como resultados que 45

personas que equivalen a un 90% se lavan las manos al entrar al servicio y un 10 % (5 personas) no se las lavan.

2. PREPARA TOALLA PARA SECADO, ABRE GRIFO Y MOJA LAS MANOS?

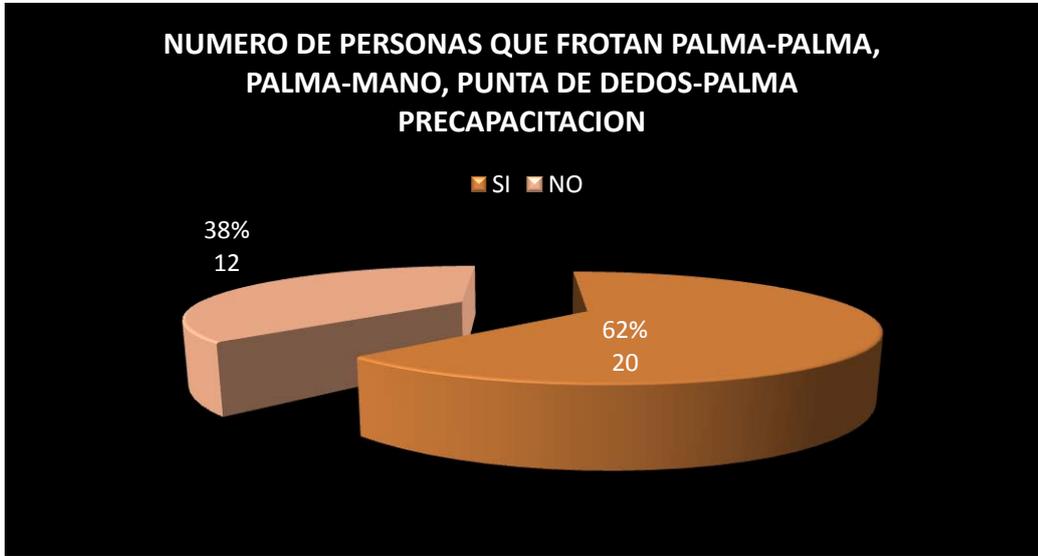


De la pregunta número uno, se encuentra que del personal evaluado antes de la capacitación solo 5 personas que equivalen a un 16% de las 32 que se lavan las manos al ingresar al servicio no preparan la toalla para secado, mientras que el 84% (27 personas) si lo hacen.

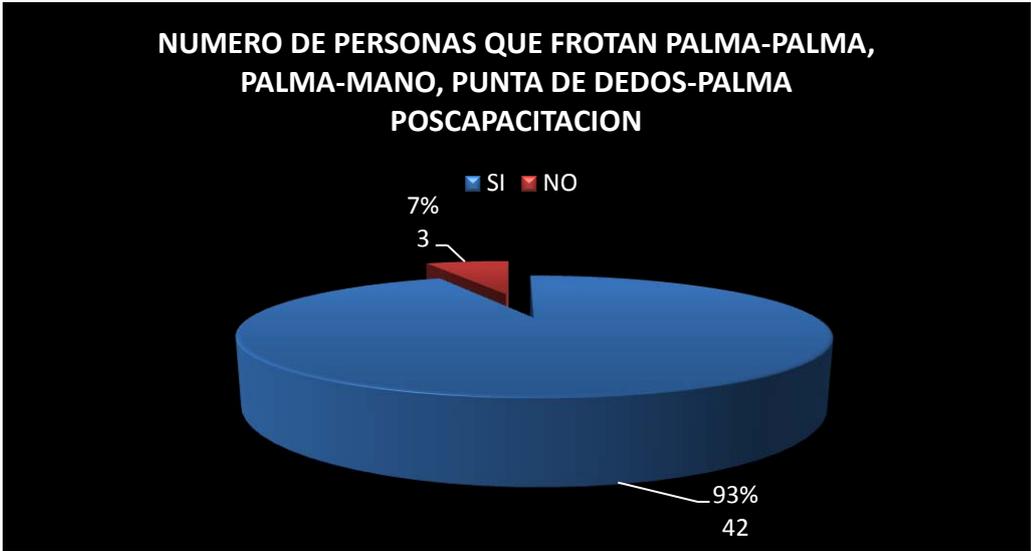


En la gráfica se observa posterior a la capacitación que de las 45 personas que si se lavan las manos solo 1 personas (2%) no cumple con el ítem y las 44 restantes (98%) si lo hacen.

3. ¿FROTA PALPA-PALMA, PALMA-MANO, DORSO DE DEDOS-PALMA, PUNTA DE DEDOS-PALMA?

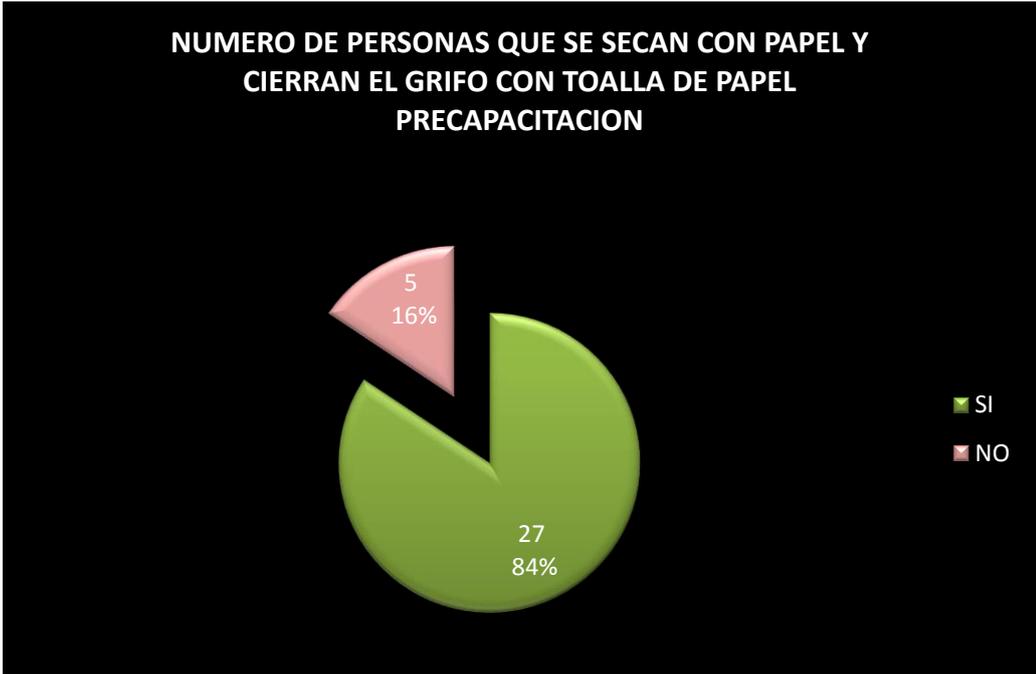


Se observa que antes de la capacitación de las 32 personas que si se lavaron las manos al ingresar a los servicios de UTIP y URGENCIAS, 20 cumplieron con este ítem (62%), mientras que las 12 restantes que equivale a un 38% no lo hicieron, siendo un porcentaje importante a evaluar.



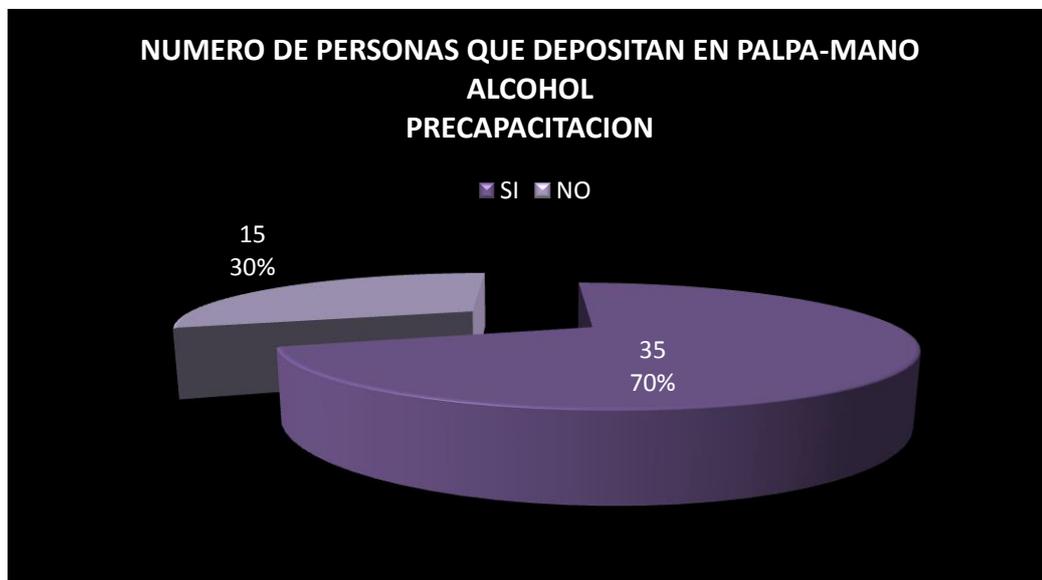
Posteriormente se realiza la capacitación de lavado de manos demostrando en la gráfica que de las 45 personas que se lavaron las manos mejoraron en el 93% (42) en cuanto cumplimiento en la técnica adecuada del lavado de manos indicado en el ítem número 3.

4. ¿ENJUAGA MANOS AGUA, SECA CON PAPEL Y CIERRA GRIFO CON CON TOALLA

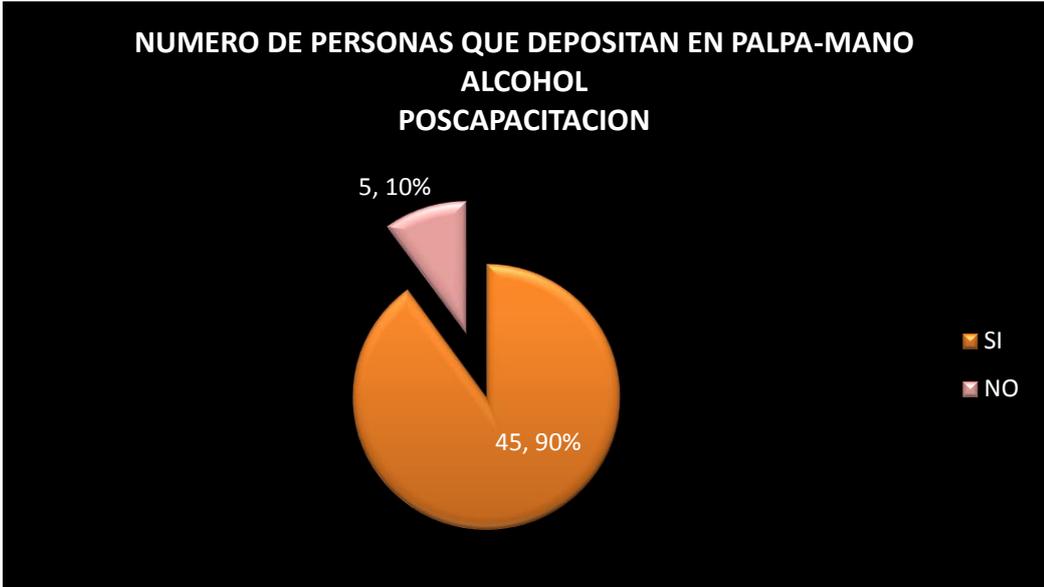


La grafica demuestra que solo 5 (16%) personas de las 32 evaluadas previamente a la capacitación que se lavaron sus manos no cumplieron con este ítem y 27 (84%) si lo hicieron; sin embargo una semana después, con ayuda de un taller teórico práctico, se realiza nueva evaluación donde las 45 que si se lavaron las manos de acuerdo al ítem número uno cumplieron con la recomendación indicada.

5. ¿DEPOSITA EN PALPA MANO CANTIDAD DE SUFICIENTE DE SOLUCIÓN ALCOHOLADA? 3ML.

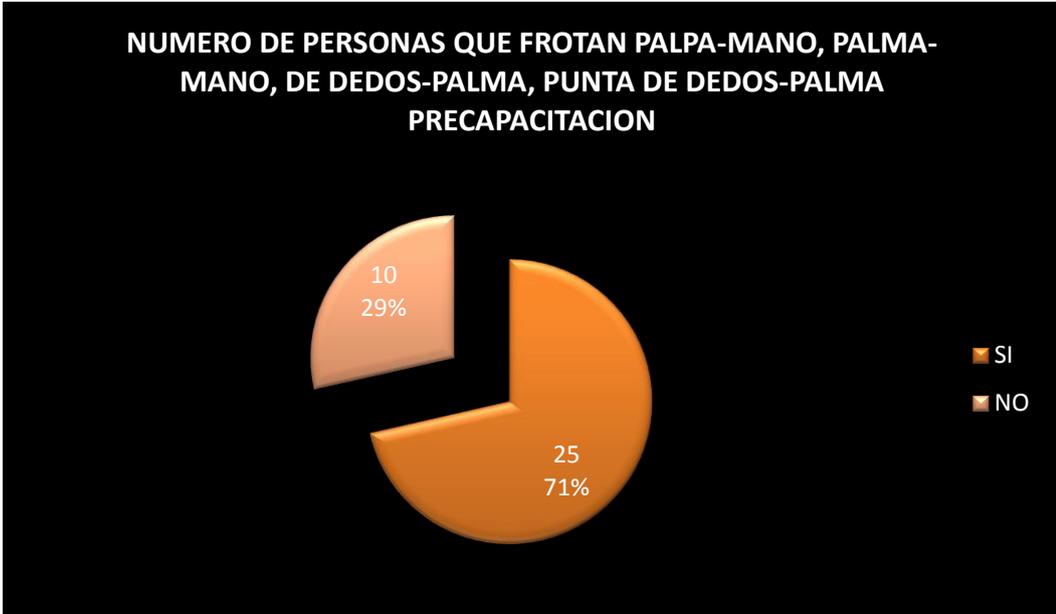


Se observa que de las 50 personas evaluadas durante este tiempo precapitación, 15 (30%) utilizaron poco solución alcoholada y el 70% es decir las 35 restantes lo hicieron y en más cantidad.

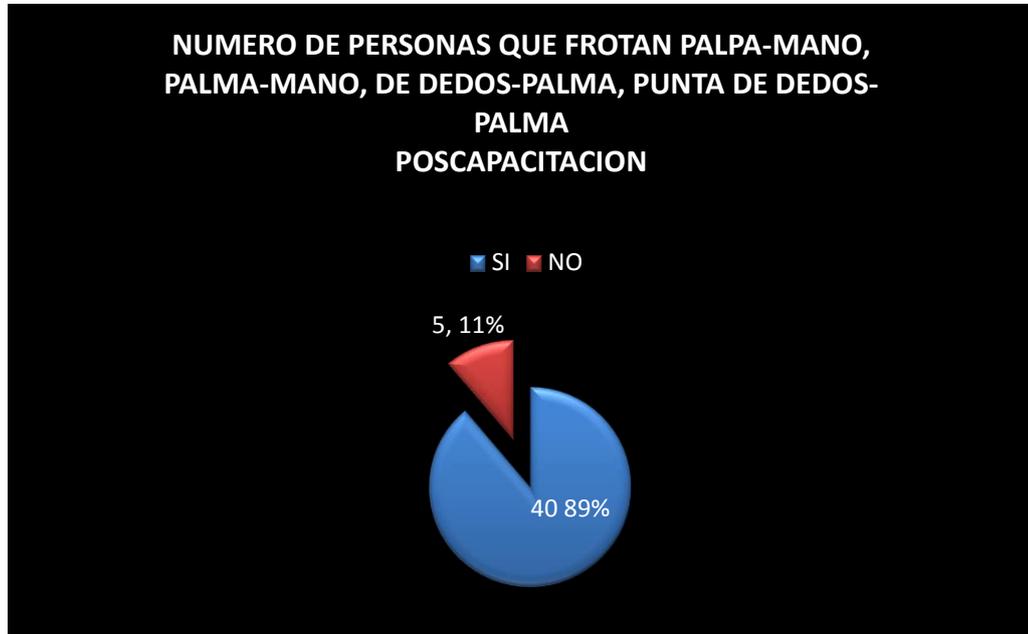


En la gráfica anterior se observa que posterior a la capacitación el 90% que equivale a 45 personas cumplieron con esta indicación, solo 5 (10%) no la hicieron y eran entre internos y residentes.

6. ¿FROTA PALPA-PALMA, PALMA-MANO, DE DEDOS-PALMA, DORSO PUNTA DE DEDOS-PALMA?



Con la gráfica se demuestra previamente a la capacitación que de esas 35 personas que depositaron alcohol en sus manos siguiendo el ítem anterior solo 25 (71%) lo hicieron correctamente y de forma rápida mientras que 10 personas (29) no cumplieron con este ítem.

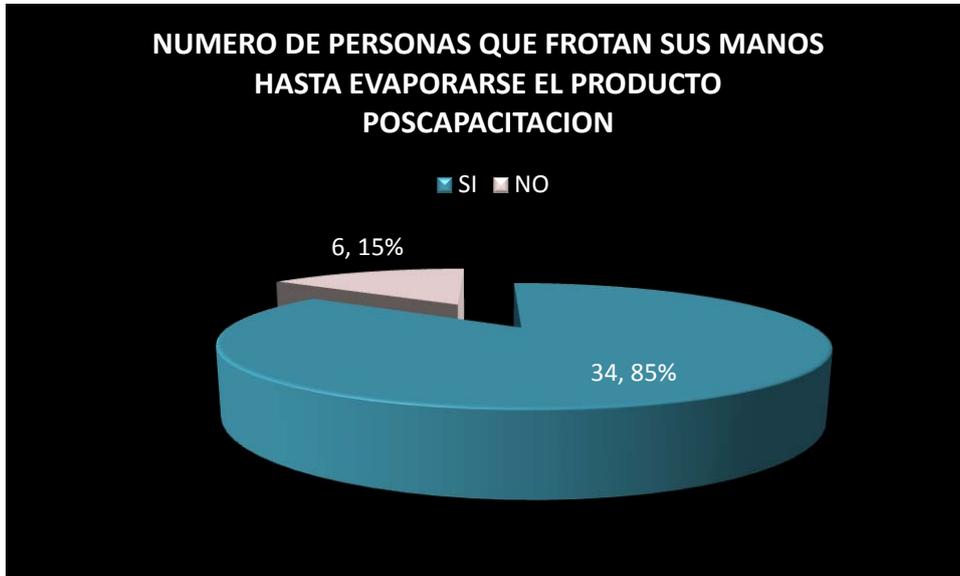


Se observa en la gráfica posterior a la capacitación que de las 45 personas mejoraron cumpliendo con la recomendación en 89% (40), aunque 5 que corresponde un 11% no lo hicieron.

7. ¿CONTINUA FROTANDO HASTA EVAPORAR EL PRODUCTO Y SUS MANOS SE ENCUENTREN SECAS?

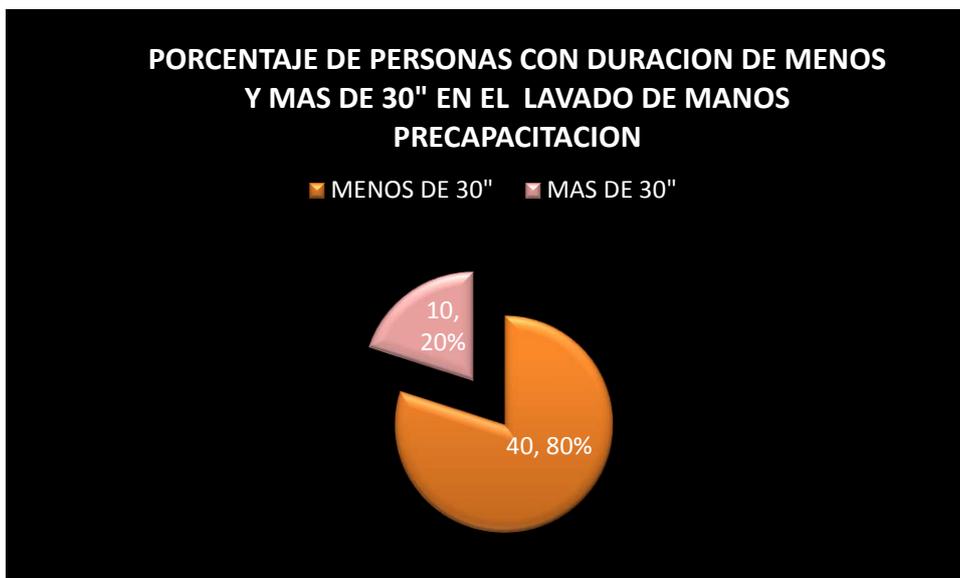


En la precapacitación el 80% de las 25 personas que cumplen con el ítem anterior (numero 6) lo realizaron de una manera rápida sin esperar que se evapore el producto en sus manos, sin embargo 5 personas (20%) si lo cumplieron.



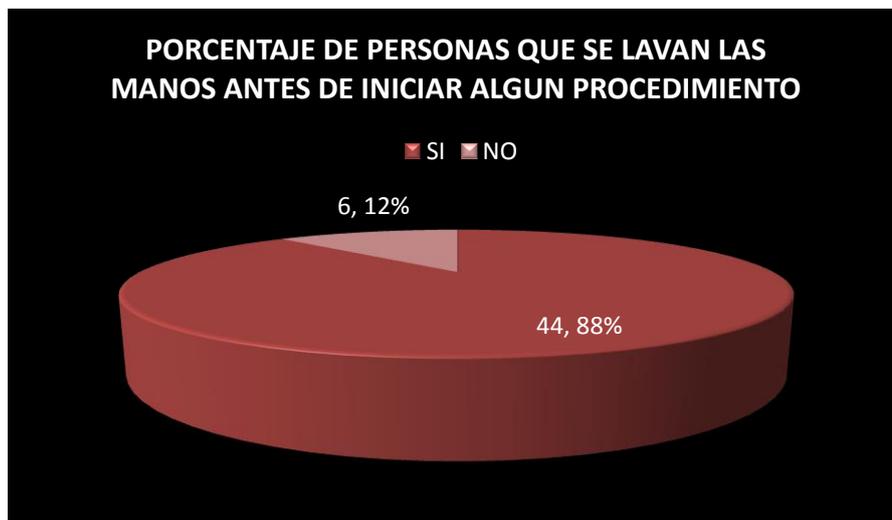
En la poscapacitación mejora en un gran porcentaje la recomendación demostrando que el 85% que equivalen a 34 personas si cumplen con este ítem y solo el 15%(6 personas) continúan haciéndolo de forma rápida.

8. ¿CUÁNTO TIEMPO DURO EL LAVADO DE MANOS?



El 80% de todo el personal evaluado tiene como tiempo de duración de menos de 30 segundos durante su lavado de manos, y se observa que de ese porcentaje el servicio de urgencias principalmente lo hace más rápido que el personal de la UTIP; sin embargo se observa que posterior a la capacitación el personal mejora su tiempo en el lavado de manos en 40% con duración de más de 30”; sin embargo el 60% persisten con la duración menos de 30”, observando que dentro del personal evaluado el mayor porcentaje entre la UTIP y URGENCIA, el servicio de urgencias no cumple con la recomendación.

9. ¿SE LAVA LAS MANOS AL INICIAR ALGÚN TIPO DE PROCEDIMIENTO?



El 88% de personal evaluado que equivalen a 44 personas previo a la capacitación se lavaron sus manos antes de iniciar algún tipo de procedimiento; el restante no en un 12% (6 personas); encontrando que en el servicio de urgencias de ese 12% que no se lava las manos es el que no cumple en su mayoría con este ítem; sin embargo posterior a la capacitación mejora en un 95%, persistiendo un 5% que no lo hace siendo el personal del servicio de urgencias que no sigue la recomendación

10. ¿SE LAVA LAS MANOS AL TERMINAR ALGÚN TIPO DE PROCEDIMIENTO?



Solo el 4% que equivalen a 2 personas de las 50 evaluadas tanto del servicio de UTIP y URGENCIAS no se lavaron las manos después del procedimiento previo a la capacitación observando posteriormente con capacitación mejoría en un 100%.

11. ¿SE LAVA LAS MANOS ANTES DE TENER CONTACTO DIRECTO CON LOS PACIENTES?



Del personal evaluado previo a la capacitación se encuentra que 36 personas (72%) si se lavan las manos antes de tener contacto directo con el paciente, encontrando un porcentaje significativo del 28% es decir 14 personas que no la hace, siendo el personal de internos y residentes del servicio de urgencias con menos cumplimiento.



Una semana después de realizar una capacitación se encuentra que el 94% mejoran cumpliendo con la recomendación y solo el 6 % que equivale a 3 personas de las 50 evaluadas no lo hicieron.

12. ¿SE LAVA LAS MANOS ANTES DE USAR GANTES ESTÉRILES CUANDO SE VA A INSERTAR UN CATÉTER INTRAVASCULAR?

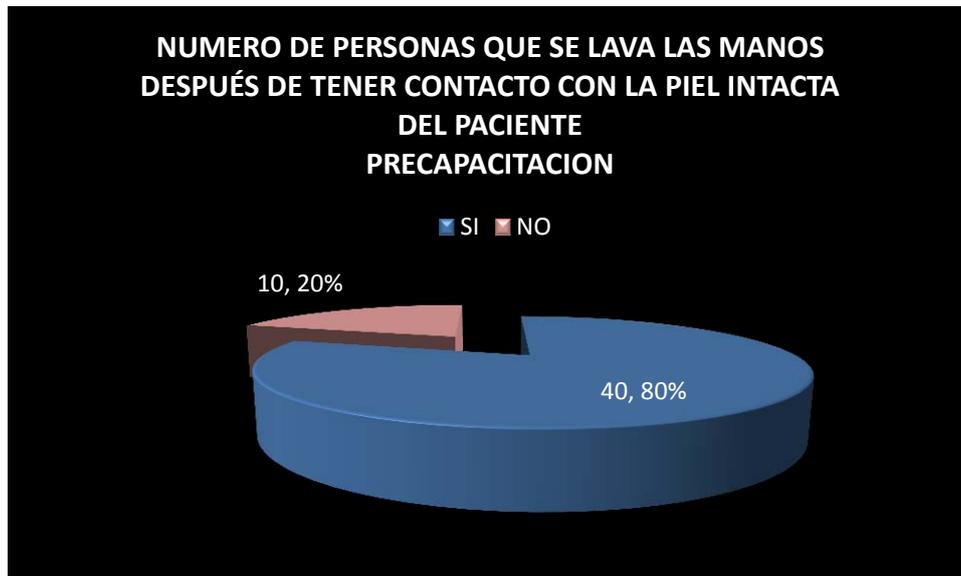
Durante la evaluación las personas que realizan el procedimiento de la colocación de un catéter intravascular se lavan las manos antes y después del procedimiento.

13. ¿SE LAVA LAS MANOS ANTES DE INSERTAR ALGÚN CATÉTER URINARIO, PERIFÉRICO, U OTRO DISPOSITIVO INVASOR QUE NO REQUIERE PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO?



Previo a la capacitación se observa que el personal cumple con un 94% que corresponden a 47 personas y el 6% 3 personas quienes no lo hace encontrando que son aquellas que tiene contacto con el paciente en el servicio de urgencias; sin embargo posteriormente se evalúan de nuevo al recibir la capacitación mejorando en 98%, persistiendo un porcentaje bajo de no cumplimiento (2%).

14. ¿SE LAVA LAS MANOS DESPUÉS DE TENER CONTACTO CON LA PIEL INTACTA DEL PACIENTE (TOMAR EL PULSO O LA PRESIÓN ARTERIAL, LEVANTAR AL PACIENTE)?

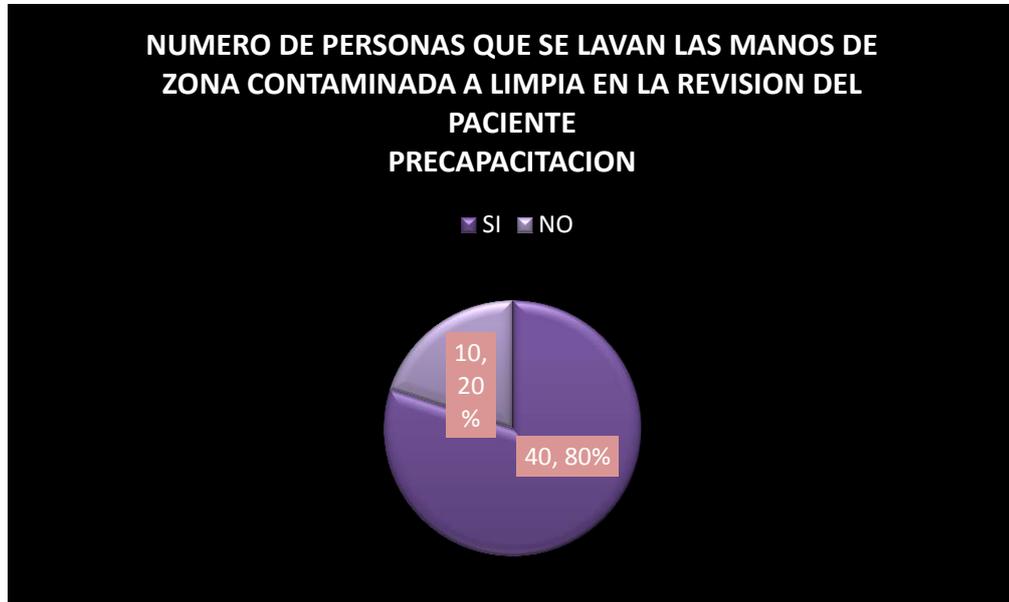


Previo a la capacitación 40 personas que equivale a un 80% cumple con este ítem, 20% no lo hacen, es decir 10 no se lavan las manos; sin embargo posteriormente se observa durante la evaluación luego de la capacitación mejoría en un 95%.

15. ¿SE LAVA LAS MANOS DESPUÉS DE TENER CONTACTO CON LOS FLUIDOS CORPORALES O SECRECIONES, MEMBRANAS, MUCOSAS, PIEL NO INTACTA O HERIDAS AUNQUE LAS MANOS NO ESTÉN VISIBLEMENTE SUCIAS?

Durante la evaluación de todo el personal se observa que si se lavan las manos al contacto con fluidos o secreciones y demás ítems ya descritos anteriormente.

16. ¿SE LAVA LAS MANOS SI CAMBIA DE UNA PARTE CONTAMINADA DEL CUERPO A UNA PARTE LIMPIA DURANTE LA REVISIÓN DEL PACIENTE?



Se observa que 40 personas es decir el 80% si lo hace, sin embargo el 20% no cumple con este ítem; posteriormente al recibir la capacitación donde se describen además los riesgos a los cuales estamos expuestos continuamente mejora el porcentaje a un 98% donde el 2% no lo hacen creando ciertos interrogantes acerca del no cumplimiento en su totalidad.

17. ¿SE LAVAS LAS MANOS DESPUÉS DE TENER CONTACTO CON OBJETOS INANIMADOS (EQUIPO MÉDICO) EN LAS ZONAS CERCANAS AL PACIENTE?



Durante la evaluación del personal se observa que 30 de las personas (60%) no se lavan las manos al tener contacto con objetos inanimados tanto en URGENCIAS como en la UTIP ; encontrando que 20 personas el 40% si cumple con este ítem.



La gráfica anterior demuestra que luego de la capacitación del personal evaluado previamente se observa una mejoría en un 80% que equivalen a 40 personas que si lo cumplen y el 20% es decir 10 personas no lo hacen, continuando con un porcentaje aún significativo para el riesgo de infecciones, lo cual nos genera aún más interrogantes acerca de las razones que conllevan el no cumplimiento de las recomendaciones en un 100%.

18. ¿SE LAVA LAS MANOS DESPUÉS DE QUITARSE LOS GUANTES?

Todo el personal evaluado cuando utiliza guantes se lava las manos después de quitárselos.

DISCUSION:

Desde el punto de vista epidemiológico, las infecciones asociadas al cuidado se han convertido en uno de los problemas más importantes en termino de morbilidad y mortalidad de los pacientes, por lo cual se han realizado estrategias en busca de una mayor adherencia al lavado de manos cuyo objetivo principal es la disminución de las infecciones asociadas al cuidado de la salud.

A pesar de que se han propuesto varias intervenciones con múltiples agentes antisépticos se observa que tanto el personal médico, enfermería e inhaloterapia del servicio de UTIP-URGENCIAS el cual se están evaluando actualmente no cumple en su cabalidad con la técnica adecuada del lavado de manos, los cuales nos hacen crear varios interrogantes con lo que concierne a la poca adherencia al mismo, buscando las posibles causas que conlleven a esta situación que no solo elevan la morbilidad sino la mortalidad y los costos para el paciente.

Nuestro trabajo fue con base a un estudio tanto prospectivo, observacional, transversal como experimental donde se evaluaron a 50 personas del servicio de la Unidad de Terapia intensiva de pediatría y servicio de urgencias pre y pos capacitación utilizando como instrumento una escala donde se utilizan variables tanto cuantitativas y cualitativas; encontrando que el grupo pre capacitación de las 50 personas evaluadas solo 32 se lavaron las manos al entrar al servicio quedando con un porcentaje significativo del 64% que no se lavaron, siendo preocupante tal situación lo que conlleva la necesidad de realizar una capacitación teórico-práctica al personal tanto de la UTIP y URGENCIAS demostrando así mejoría en cuanto a la adherencia en la técnica presentando resultados como la disminución del porcentaje de las personas que no se lavan las manos en un 10%, donde el personal de residentes e internos del servicio de urgencias fueron los que no cumplieron con las recomendaciones de higiene y manejo de los 5 momentos del lavado de manos. Se demostró además en el estudio que parte del personal no prepara su toalla de papel antes de realizar el lavado; sin embargo posterior a la capacitación se nota un aumento de buena adherencia siendo solo una persona que no la cumple.

En cuanto a la evaluación de la técnica adecuada y el tiempo de lavado de manos antes de la capacitación, se observa que no siguen con las recomendaciones, por lo cual días después de realizar la capacitación se evalúan nuevamente observando mejoría en un gran porcentaje.

Durante la evaluación se encontró que el grupo sin capacitación presenta fallas en la adherencia de los lineamientos de acuerdo a lo estipulado por la Organización Mundial de la salud lo que demuestra que se requiere de capacitaciones constantes con el fin de reforzar y recordar la importancia de disminuir las infecciones en nuestro servicio, teniendo en cuenta como objetivo principal que el cuidado de nuestros pacientes son nuestra prioridad; sin embargo nos enfrentamos a una población que a pesar de las capacitaciones la adherencia no es en un 100%, lo que conlleva a buscar causas probables de la falta del cumplimiento de la técnica adecuada.

Se encuentra además dentro de la capacitación que el personal tanto médico, enfermería e inhaloterapia exponen sus inquietudes y probables causas que ayudan al no cumplimiento en su totalidad de la técnica adecuada de higiene de manos, donde se mencionan circunstancias como la falta de recursos, principalmente en las noches y fines de semana, falla en el dispensador de toalla de papel, falta de tiempo, momentos de urgencia que no permiten cumplir con esta normatividad, falta de atención, actitud o simplemente falta de interés y desconocimiento de los efectos que causan el estar expuesto a microorganismos que no solo afectan la morbilidad sino que conllevan al aumento de la mortalidad de los pacientes.

CONCLUSIONES:

1. Como resultado de la investigación estadística presentada, es posible concluir que todo el personal del servicio de la UTIP y de URGENCIAS debe de ser capacitado de forma constante en la técnica adecuada de lavado de manos.
2. Podemos concluir que no solo existe un factor de conocimiento en cuanto a la técnica de lavado de manos sino también la falta de recursos que conllevan a fallas en el cumplimiento de acuerdo a la normatividad estipulada por la OMS.
3. A pesar de recibir capacitaciones persiste un porcentaje bajo pero significativo del no cumplimiento por parte del personal tanto médico, como enfermería e inhaloterapia en la técnica adecuada del lavado de manos, lo que genera inquietud en cuanto a la falta de actitud y compromiso con nuestros pacientes en disminuir infecciones intrahospitalarias.
4. Podemos concluir además que el servicio de urgencias debe mejorar sin importar la falta de tiempo su técnica en higiene y manejo de los 5 momentos del lavado de manos, teniendo en cuenta que es el primer servicio donde más pacientes se valoran y presenta más riesgo de contacto con microorganismos que generan diferentes tipos de infecciones aumentando así la morbimortalidad.
5. Se concluye además que el factor estrés y tiempo genera ciertas conductas inadecuadas hacia los paciente aumentando así el riesgo de infecciones y complicaciones secundarias por una mala técnica de lavado de manos.
6. Finalmente como equipo de salud tenemos la obligación de insistir en el cuidado del paciente, pero esto solo se logra en el momento en que cada uno adquiera esa responsabilidad, ese compromiso y ese amor por nuestros pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Directrices de la OMS sobre higiene de las manos en la atención sanitaria. www.who.int/patientsafety
2. Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos Publicado por la Organización Mundial de la Salud en 2.009 www.who.int/iris/bitstream/10665/.../WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf
3. Validación de la escala para utilización en colombia del HAI (handwashing assessment inventory) para evaluar la motivación y cumplimiento del personal de enfermería ante el protocolo de lavado de manos. www.bdigital.unal.edu.co/8587/1/597645.2009.
4. La Federación Internacional de Control de Infecciones (IFIC) es una organización que acoge sociedades y asociaciones de profesionales sanitarios del ámbito del control y ámbitos relacionados a escala mundial. www.theific.org/
5. La Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (Asociación de Profesionales del Control de Infecciones y Epidemiología) es una organización internacional con sede en Estados Unidos que participa en la prevención y control de infecciones y epidemiología hospitalaria en ámbitos sanitarios de todo el mundo. www.apic.org/
6. El Institute for Healthcare Improvement (IHI) (Instituto para la Mejora de la Atención sanitaria) es una organización independiente sin ánimo de lucro con sede en Estados Unidos que contribuye al liderazgo de la mejora de la atención sanitaria en todo el mundo. www.ihl.org/IHI/Topics/HealthcareAssociatedInfections/
7. La Society for Healthcare Epidemiology of America (Sociedad Estadounidense de Epidemiología en la Atención Sanitaria) es una organización internacional con sede en Estados Unidos que se centra en diversas disciplinas y actividades dirigidas a la prevención y el control de infecciones y efectos adversos y a la mejora de la calidad de la asistencia. www.shea-online.org/
8. La Infection Prevention Society (Sociedad para la Prevención de Infecciones) se dedica a promover el avance de la formación en la prevención y el control de infecciones, y, en particular, a ofrecer cursos de formación, programas de acreditación, material didáctico, reuniones y congresos. www.ips.uk.net/

9. Gaitán-duarte h, esclava-schmalbach j, rodríguez-malagon n, forero- supelano v, santofimio-sierra d, althona h eal. incidence and preventability of adverse events in patients hospitalised in three colombian hospitals during 2006. *rev salud publica (bogota)* 2008;10(2):215-26.
10. Boyce JM, Pittet D. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2002 Dec;23(12 Suppl):S3-40.
11. Pittet D. Compliance with hand disinfection and its impact on hospital- acquired infections. *J Hosp Infect* 2001 Aug;48 Suppl A:S40-6.:S40-S46.
12. Boyce JM, Pittet D. Guideline for hand hygiene in health- care settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Society for Healthcare Epidemiology of America/ Association for Professionals in Infection Control/ Infectious Diseases Society of America. *Morbidity and Mortality Weekly Report Recommendations and Reports*, 2002, 51(RR-16):1–45.
13. Brown SM et al. Use of an alcohol-based hand rub and quality improvement interventions to improve hand hygiene in a Russian neonatal intensive care unit. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2003, 24:172–179.
14. Ducl G. Prevention of hospital-acquired infections: a practical guide, 2nd ed. Geneva, World Health Organization, 2002. Duckro AN et al. Transfer of vancomycin-resistant enterococci via health care worker hands. *Archives of Internal Medicine*, 2005, 165:302–307.
15. Gopal Rao G et al. Marketing hand hygiene in hospitals – a case study. *Journal of Hospital Infection*, 2002, 50:42–47.
16. Video : higiene de manos, lavado clínico de manos
www.youtube.com/watch?v=ei_IBTIQdYU
17. Video: 5 momentos del lavado de manos
www.youtube.com/watch?v=b3ayTt6oB4k