



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

Revista de la Facultad de Ciencias Médicas

Volumen 17, Año 17, N° 2

ISSN 1991-5225



Indexada en
LILACS y LATINDEX

Julio - Diciembre 2020
Tegucigalpa, Honduras



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

*Revista de la Facultad de
Ciencias Médicas*

Volumen 17, año 17, N° 2

Julio—Diciembre 2020

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

DR. FRANCISCO HERRERA

Rector, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, UNAH

MSC. BELINDA FLORES

Vicerrectora Académica, UNAH

MSC. JULIO RAUDALES

Vicerrector de Relaciones Internacionales, UNAH

ABOG. AYAX IRÍAS

Vicerrector de Orientación y Asuntos Estudiantiles, UNAH

DR. JORGE VALLE

Decano, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DRA. BETTY ÁVILA

Secretaria, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

CONSEJO EDITORIAL DE REVISTA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DRA. GABRIELA OCHOA

Directora de la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

LICDA. BIANCA FLETES

Secretaria del Consejo Editorial. Unidad de Tecnología Educativa en Salud (UTES), Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DRA. CECILIA GARCÍA

Biblioteca Médica Nacional, Sistema Bibliotecario, UNAH

DR. ELEAQUÍN DELCID

Departamento de Salud Pública, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

MSC. SILVIA ACOSTA

Departamento de Educación de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

LIC. MAURICIO GONZALES

Unidad de Investigación Científica (UIC), Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DR. ORLANDO MARTINEZ

Departamento de Ciencias Morfológicas, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DR. ÁNGEL SÁNCHEZ

Departamento de Medicina Interna, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DRA. CLAUDIA MOLINA

Departamento de Nutrición, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

BACH. MARÍA ALEJANDRA BULNES

Instructora de Laboratorio, Departamento de Ciencias Morfológicas, Facultad de Ciencias Médicas

CONSEJO DE REDACCIÓN

Dra. Gabriela Ochoa

Licda. Bianca Fletes

Dr. Orlando Martínez

Lic. Mauricio Gonzales

Dr. Ángel Sánchez

Dra. Claudia Molina

CONSEJO DE EDICIÓN

Dr. Eleaquin Delcid

Dra. Cecilia García

MSc. Silvia Acosta

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

MSc. Silvia Acosta (Tesorera)

Licda. Alejandra Méndez



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

UNAH

REVISTA DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS MÉDICAS

Vol. 17, Año 17 N° 2

Julio — Diciembre 2020

Indizada en: LILACS, LATINDEX

Versión impresa

ISSN 1991-5225

Versión electrónica

ISSN 1991-5233

UNIDAD EJECUTORA
UNIDAD DE TECNOLOGÍA
EDUCACIONAL EN SALUD (UTES),
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Email: revistafcm@unah.edu.hn

CONTENIDO

Página

EDITORIAL

- 2020, año histórico para la enfermería** 6
Silvia Yolanda Acosta Ramírez

ARTÍCULOS ORIGINALES

- Conocimiento sobre asepsia, antisepsia y su práctica durante el transoperatorio, Hospital Escuela Universitario** 8
Liz Karol Sánchez Márquez, Mirna Ledesma Vásquez Aguilera

- Caracterización epidemiológica de varicela, en Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central, Honduras, 2016** 17
Fernando Carranza Matamoros, Ela Dianira Márquez, Douglas Varela, Mario René Mejía, María Félix Rivera, Ramón Jeremías Soto

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

- Errores de enfermería en la preparación y administración de medicamentos** 25
Eliab Jair Oseguera Oyuela, Judith Victoria Castillo Mejía, Nubia Celeste Rodríguez Matamoros

CASOS CLÍNICOS

- Dermatitis periorificial en niños: presentación de casos clínicos** 31
Gustavo A. Lizardo Castro, Andrea M. Enamorado Herrera

ARTÍCULO DE OPINIÓN

- Cuidado humanizado de enfermería** 37
Eliab Jair Oseguera Oyuela

ARTÍCULO ESPECIAL

- Enfermería avanza en Honduras, con el desarrollo de maestrías** 39
Mirna Ledesma Vásquez Aguilera, Elia Beatriz Pineda Escoto, Olga Edith Almendares Perez

INFORMACIÓN GENERAL

- Recursos de Información en Enfermería** 42
Martha Cecilia García

DIRECTRICES DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

- Instrucciones para los autores** 44
Formulario para publicación de artículos científicos 49

2020, AÑO HISTÓRICO PARA LA ENFERMERÍA

El ansiado 2020, finalmente llegó, año esperado por los profesionales de enfermería de todo el mundo, designado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como Año Internacional de la Enfermería y la Partería. Este año coincide con el bicentenario del nacimiento de Florence Nightingale, la figura más emblemática de la enfermería, quien cuidó a los soldados durante la Guerra de Crimea y estableció la enfermería como una profesión respetable para las mujeres⁽¹⁾. Para quienes no la conocen, nació en Florencia, Italia, un 12 de mayo de 1820, en la fecha de su natalicio se celebra anualmente el Día Internacional de Enfermería. Es considerada la madre de la enfermería moderna, fue pionera en la revolucionaria idea de que los fenómenos sociales pueden medirse y someterse al análisis matemático. Ella supo que cuando los valores individuales o profesionales entran en conflicto con los valores sociales, surge una posibilidad de inducir cambios en la sociedad y así lo hizo⁽²⁾. Fue galardonada con la Cruz Roja Real en 1883 y en 1907 fue la primera mujer en recibir la Orden del Mérito, la más alta condecoración civil en Gran Bretaña. Florence murió a los 90 años, el 13 de agosto de 1910⁽³⁾, ella es sin duda una de las mujeres más famosas y de mayor influencia del siglo XIX.

En el marco de la celebración algunos acontecimientos fundamentales ya se han puesto en marcha, la campaña global *Nursing Now*, en colaboración con la OMS y el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE) es uno de ellos, tiene como objetivo mejorar la salud elevando el estatus y el perfil de la enfermería. La campaña inició en 2018, nombrando como patrona a la Duquesa de Cambridge, logrando unir a través de redes sociales y eventos virtuales a enfermeras, defensores de la salud y aliados de todo el mundo, en el primer movimiento global que defiende el papel de las enfermeras, tiene presencia en 126 países con más de 700 grupos activos a nivel mundial, ha forjado alianzas y conexiones con socios unidos con un mensaje compartido de invertir en enfermería, para mejorar la atención en salud para todos⁽⁴⁾. La campaña finalizará en mayo de 2021, pero el legado continuará a través del Desafío Nursing Now y a través del trabajo continuo de su red de grupos.

Otro hito para avanzar en la agenda de enfermería, fue la publicación en el marco del Día Mundial de la Salud (7 de abril de 2020) del primer Informe de la OMS, sobre el estado mundial de la enfermería. El informe presenta de forma convincente argumentos que demuestran la valía del personal de enfermería en el ámbito mundial. La enfermería es el grupo ocupacional más numeroso del sector salud, representa aproximadamente el 59% de las profesiones sanitarias, cifra que no es equitativa ni suficiente para satisfacer la creciente demanda, lo que deja rezagadas a algunas poblaciones. A nivel global el personal de enfermería suma 27,9 millones de personas, de las que 19,3 son enfermeros y enfermeras profesionales y seis millones auxiliares de enfermería⁽⁵⁾. Esto evidencia que el personal de enfermería no guarda proporción con lo necesario para lograr la cobertura sanitaria universal y las metas de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). En 2018, la escasez mundial de profesionales de enfermería se estimó en 5,9 millones, el 89% se concentra en los países de ingresos bajos y medianos-bajos, donde el crecimiento en el número de profesionales de la enfermería, apenas sigue el ritmo del crecimiento demográfico. Para subsanar la escasez de personal de aquí a 2030, en todos los países, el número total de graduados en enfermería tendría que incrementarse en una media de 8% anual, y tendría que mejorarse la capacidad para emplear y fidelizar a esos graduados^(4,5). El informe recaba pruebas y datos sólidos sobre el personal de enfermería, que es necesario conocer para apoyar el diálogo normativo y facilitar la adopción de decisiones de inversión en enfermería, a fin de fortalecer la atención primaria de salud, lograr la cobertura sanitaria universal y avanzar hacia los ODS, no solo a los relacionados con la salud, sino también a las metas relacionadas con la educación, igualdad de género, el trabajo decente y el crecimiento económico, esto lo refrenda el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, director general de la OMS, cuando dice “Sin enfermeras y matronas no lograremos los Objetivos de Desarrollo Sostenible ni la cobertura sanitaria universal”.

Este informe llega en el momento en que el mundo atraviesa el brote de COVID-19, que pone a prueba nuestra preparación ante emergencias y capacidad de respuesta. El personal de enfermería ofrece cuidados vitales en todas y cada una de esas circunstancias. Ahora más que nunca, necesitamos que los enfermeros y enfermeras trabajen aprovechando plenamente su formación teórica y práctica.

En este atípico contexto nos toca celebrar nuestro año, algunos pensamos que pasaría a un segundo plano, no hubo tiempo para fiestas y celebraciones, hubo cambio de planes, celebramos haciendo lo que mejor sabemos hacer; cuidar, brindar cuidados humanizados, competentes y compasivos. Avanzamos en el ámbito público de una manera realmente impensable, nos volvimos como nunca más visibles y necesarios, el mundo está más consciente del por qué se debería invertir aún más en enfermería, en su educación, liderazgo y empleos. La pandemia ha demostrado con más fuerza el valor de enfermería, tanto para los gobiernos como para la población, queda demostrado la íntima relación entre la salud de una nación y su economía, pero también ha enseñado de manera cruda el valor, el cuidado, el liderazgo y la complejidad de la enfermería en un sistema de salud cada vez más fragmentado. Si mejora la enfermería, mejora la atención sanitaria, enfermería es la columna vertebral de los sistemas de atención primaria de salud en todo el mundo, pero necesita reconocimiento y apoyo para desarrollarse plenamente.

Como lo presagió Florentino Pérez Raya, presidente del Consejo General de Enfermería de España, es el año de la revolución, una revolución con un doble objetivo: “Multiplicar la visibilidad de la labor que llevan a cabo las enfermeras en todos los ámbitos donde trabajan; y promover y multiplicar el acceso de las enfermeras a los puestos de alta dirección”. Un año, en definitiva, que se espera sienta las bases presentes y futuras para que enfermeras y matronas ocupen oficialmente el puesto que les corresponde en el sistema sanitario⁽⁶⁾.

Concluyo con el mensaje de Su Alteza Real, la Duquesa de Cambridge “Me gustaría felicitar y agradecer a todas las enfermeras de todo el mundo por lo que logran a diario. La diferencia que haces no debe pasar desapercibida”⁽⁴⁾.

Felicidades enfermeras y enfermeros hondureños por su aporte en la ciencia del cuidado, por ser partícipes en la restauración de la salud del pueblo hondureño y por transmitir esperanza a través de su mirada aun en las situaciones más adversas.

BIBLIOGRAFÍA

1. The Lancet. 2020: unleashing the full potential of nursing. Lancet [Internet]. 2019 [citado 11 abril 2020];394 (10212):1879. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(19\)32794-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)32794-1/fulltext)
2. Young P, Hortis De Smith V, Chambi MC, Finn BC. Florence Nightingale (1820-1910), a 101 años de su fallecimiento. Rev méd Chile [Internet]. 2011 [citado 12 mayo 2020];139(6):807-813. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011000600017&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872011000600017>.
3. Universidad de Alicante, Biblioteca Politécnica y de Enfermería. Biografía Florence Nightingale (1820-1910) : La dama de la lámpara. [Internet]. Alicante: UA; sf. [citado 12 mayo 2020] Disponible en: <https://biblioteca.ua.es/es/documentos/politecnica/exposiciones/florence-nightingale/triptico-florence-nightingale.pdf>
4. Nursing now.org. [Internet].UK: Burdett Trust for Nursing; 2020. [citado 18 marzo 2020]. Disponible en: <https://www.nursingnow.org/who-we-are/>
5. Organización Mundial de la Salud. Situación de la Enfermería en el Mundo: 2020 Resumen de orientación. [Internet].Washington D.C.: OMS; 2020. [citado 24 octubre 2020] Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331675/9789240003392-spa.pdf>
6. Elsevier Connect. Año 2020: el mundo rinde homenaje a los profesionales de Enfermería. [Internet]. España: Elsevier; 2020. [citado 18 marzo 2020]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/enfermeria/ano-2020-el-mundo-rinde-homenaje-a-los-profesionales-de-enfermeria>

MSc. Silvia Yolanda Acosta Ramírez
Depto. de Educación de Enfermería
Miembro del Consejo de Edición
FCM/UNAH

CONOCIMIENTO SOBRE ASEPSIA, ANTISEPSIA Y SU PRÁCTICA DURANTE EL TRANSOPERATORIO, HOSPITAL ESCUELA UNIVERSITARIO

Knowledge of aseptic and antisepsis and their practice during intraoperative procedures at Hospital Escuela Universitario

Liz Karol Sánchez Márquez¹, Mirna Ledesma Vásquez Aguilera¹.

RESUMEN

Las medidas de asepsia y antisepsia, son procedimientos efectivos de bajo costo en la prevención de infecciones intrahospitalarias; prácticas inadecuadas del personal constituyen un problema de salud pública. **Objetivo:** determinar el nivel de conocimiento y práctica en asepsia y antisepsia en personal de Sala de Operaciones, Bloque Materno Infantil, Hospital Escuela Universitario. **Material y Métodos:** estudio descriptivo, observacional, transversal; universo 82 personas, muestra 38 sujetos; se aplicó instrumento de observación y entrevista estructurada. **Resultados:** 26(68%) femenino, 12(32%) masculino, edad promedio 38 años; 16(42%) personas obtuvieron débil conocimiento, 3(8%) muy buen conocimiento; conocimiento promedio (64%), puntaje mínimo (13%), máximo (93%). Práctica lavado de manos; calificación excelente 28(74%), 6(16%) no se lavaron las manos, 21(55%) al ingresar al área quirúrgica y 11(29%) entre procedimientos. 17(45%) realizaron buen uso de instrumentaria quirúrgica, 23(92%) realizaron excelente lavado quirúrgico, 13(93%) instrumentistas excelente colocación de bata estéril. 19(76%) realizaron excelente manejo de asepsia y antisepsia durante transquirúrgico. 14(100%) circulantes realizaron excelente práctica postquirúrgica. Se comparó conocimiento contra práctica, excelente práctica de lavado de manos 10(26%), pero escaso conocimientos y buena práctica de instrumentaria quirúrgica, 2(5%)

muy buen conocimiento, pero práctica regular en uso de instrumentaria quirúrgica ($p \leq 0.001$). 3(12%) con conocimiento débil, realizó práctica excelente en transquirúrgico. 2(14%) obtuvieron 100% en práctica posquirúrgica ($p \leq 0.001$). Se encontró factor protector 60% y 40% factor de riesgo durante la práctica transoperatoria, IC 95%, RR: 0.4 (-0.3, 0.5) y RR: 0.6 (-0.5, 0.8). **Conclusión:** hubo diferencias entre categorías de profesionales afectando el nivel de conocimiento y práctica de la técnica aséptica, factor de riesgo 40%. Se encontró que los que no tienen conocimiento y no practican las técnicas de asepsia, tienen 2.9 veces más probabilidad de riesgo, en relación al grupo que tiene conocimiento y realiza medidas de asepsia en el transoperatorio.

Palabras claves: Asepsia, antisepsia, control de infecciones, conocimientos, actitudes y práctica en salud

ABSTRACT

Aseptic and antiseptic techniques are effective and inexpensive procedures that help to prevent hospital acquired infections. Inadequate practices from the staff result in a public health problem. **Objective:** to determine level of knowledge and practice of asepsis and antisepsis among personnel from the Operating Room, Bloque Materno Infantil, Hospital Escuela Universitario. **Materials and Method:** descriptive, observational, cross-sectional study; universe: 82 subjects, sample: 38 subjects; an observational instrument and a structured interview was applied. **Results:** 26(68%) were female and 12(32%) male, average age 38 years. 16(42%) subjects had poor knowledge, 3(8%) very good knowledge; average knowledge 64%, lowest score 13%, highest score 93%. Excellent hand washing technique: 28(74%), 6(16%) did not wash their hands, 21(55%) when entering the surgical area and 11(29%) in-between procedures. Seventeen (45%) used appropriate surgical attire, 23(92%) performed excellent surgical scrubbing technique, 13(93%) instrumentalists performed excellent

¹Departamento de Educación de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

Autor de correspondencia: Liz Karol Sánchez Márquez, lizsanchez@unah.edu.hn

Recibido: 07/09/2018

Aceptado: 07/06/2020

management of asepsis and antisepsis during surgical procedures. 14(100%) performed excellent postsurgical circulating practice. Theoretical and practical knowledge were compared, 10(26%) had excellent hand washing practice, but poor asepsis knowledge. 7(18%) had poor knowledge but good usage of surgical attire, 2(5%) had very good knowledge, but regular practice in usage of surgical attire ($p < 0.001$). 3(12%) had poor knowledge, but excellent practice during intraoperative procedures. 2 (14%) subjects got 100% in postoperative practices ($p < 0.001$). A 60% protective factor, and a 40% risk factor during intraoperative practices was found, IC 95%, RR: 0.4 (-0.3, 0.5) and RR: 0.6 (-0.5, 0.8). **Conclusions:** there is a difference between professional categories knowledge and the practical accomplishment of the right antiseptic technique, risk factor: 40%. It was found that those with poor theoretical knowledge and do not perform asepsis techniques have 2.9 times higher risk, in comparison to the group that has theoretical knowledge and perform aseptic techniques during the intraoperative procedures.

Keywords: Asepsis, antisepsis, infection control, health knowledge, attitudes, practice

INTRODUCCIÓN

Las técnicas de asepsia y antisepsia constituyen los pilares en la prevención de la infección hospitalaria; un medio aséptico, procura la ausencia de microorganismos patógenos. En la técnica antiséptica, se utilizan sustancias químicas y materiales libres de microorganismos patógenos y no patógenos, a fin de destruir todos los gérmenes y microbios causantes de infección, intentando evitar la transmisión de microorganismos mediante el uso de antisépticos y desinfectantes, como: soluciones alcohólicas, hexaclorofeno, compuestos yodados, compuestos de amonio⁽¹⁾.

La técnica aséptica involucra procedimientos previos, intermedios y posteriores, a fin de preservar y garantizar la esterilidad del acto operatorio; se divide de acuerdo a su finalidad en:

1. *Procedimientos previos o de prevención:* lavado de manos, preparación de la piel, uso de barreras de alta eficiencia, delimitación de áreas, uso de antisépticos, uso de material esterilizado o sometido a desinfección de alto nivel⁽²⁾.

2. *Procedimientos intermedios o cerrados:* comprende exclusivamente a la técnica cerrada, medio círculo y proximal, procedimiento importantísimo en el cuidado microbiológico que se debe dar al enfermo quirúrgico, por ende en la instrumentación quirúrgica^(3,4).

3. *Procedimientos posteriores o de evaluación:* incluyen antisepsia final posterior de la herida, revisión corporal general, retiro y disposición de lencería quirúrgica e instrumental, lavado y mantenimiento del instrumental, embalaje y esterilización del material e instrumental, técnicas y cuidados para depositar y almacenar el instrumental⁽⁵⁾.

Otras medidas para eliminar fuentes de contaminación son las tres zonas de restricción progresiva en los quirófanos: a) *Zona negra*, primera zona de restricción y funciona como zona amortiguadora de protección; incluye oficinas, baños, admisión quirúrgica y vestidores. En esta zona se permite el acceso con bata clínica y es donde el personal se coloca el atuendo quirúrgico, la comunicación con la zona gris es a través de una trampa de botas para el personal y una trampa de camillas para los enfermos. b) *Zona gris*, se requiere portar el uniforme completo. En esta zona se encuentran el área de lavado quirúrgico, central de equipos, cuarto de anestesia, sala de recuperación, cuarto de rayos X y también cuarto séptico. c) *Zona blanca*, área de mayor restricción, comprende la sala de operaciones donde se lleva a cabo la intervención quirúrgica, puertas de tipo vaivén, paredes impermeabilizadas de fácil limpieza, sin brillo, sistemas de ventilación para concentraciones bajas de partículas y bacterias, se mantiene a temperatura ambiente, la iluminación debe ser flexible y ajustable para que no cansa la vista del personal⁽⁶⁾.

Las infecciones intrahospitalarias son de importancia clínica y epidemiológica, porque condicionan altas tasas de mortalidad y morbilidad y promueven años de vida potencialmente perdidos en la población afectada, constituyen un problema de gran trascendencia económica y social, además de ser un desafío para las instituciones de salud y el personal médico. Las complicaciones infecciosas entrañan sobrecostos ligados a prolongación de la estancia hospitalaria, un millón de días en hospitalización suplementaria cada año, es una cifra constantemente citada. Están asociadas también con antibióticos costosos y reintervenciones quirúrgicas, sin contar los costos sociales dados por pérdidas de salarios, producción, etcétera⁽⁷⁾. El Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés), estima que cerca de 300 000 Infecciones del Sitio Operatorio (ISO), se producen anualmente en los hospitales de Estados Unidos de América⁽⁸⁾.

El riesgo de enfermar, e incluso de morir, por una infección que no era el motivo de ingreso al hospital, está estrechamente vinculado a la calidad de la atención en los hospitales. Por tanto, las instituciones de salud deben establecer mecanismos para intervenir de manera eficiente y disminuir estos factores de riesgo^(7,9). La literatura señala la importancia de la correcta señalización en los quirófanos en tres zonas principales, de restricción progresiva, para eliminar posibles fuentes de contaminación:

Zona negra: primera zona de restricción, cumple funciones de una zona de protección. Es el área de acceso, lugar donde se revisan las condiciones de operación y la presentación de los pacientes. Permite realizar el trabajo administrativo relacionado a la cirugía y que el personal cambie su vestimenta de calle por la ropa especial usada en quirófanos.

Zona gris: la segunda zona es llamada también zona limpia, área semilimitada y se puede circular y vestir con ropa quirúrgica. La cabeza se cubre con gorro de tela, que oculta todo el pelo para impedir la caída de cabello en zonas estériles, además, la nariz y la boca se cubren con mascarilla.

Zona blanca: corresponde al área de mayor restricción, es el área estéril donde se encuentra la sala de operaciones propiamente dicha. Se debe asegurar la preservación de la asepsia y antisepsia en el ambiente quirúrgico; todo el personal que requiera ingresar al quirófano debe realizarse un lavado de manos con jabón, al menos durante 10 a 15 segundos y posteriormente el lavado quirúrgico de manos⁽¹⁰⁾.

El circuito quirúrgico del Hospital Escuela Universitario (HEU), correspondiente al Bloque Materno Infantil (BMI), principal centro de atención y referencia de tercer nivel nacional, cuenta con un espacio físico con características específicas, nueve quirófanos de tamaño variable, distribuidos por especialidades de ginecología y pediatría (en los cuales no se ha realizado remodelación o mejoras desde su creación en el año 1968). Tiene áreas de restricción (negra, gris y blanca), no delimitadas adecuadamente, la señalización existente es mínima, debido a que las características particulares de la infraestructura no lo permiten. Mismas que son de vital importancia para impedir, restringir el acceso a las personas, evitar el contacto, garantizar y potenciar la eficacia en la atención y cumplimiento de estándares establecidos en las normas y procedimientos nacionales, donde el diseño y equipamiento influyen en optimizar la seguridad al paciente sometido a intervención quirúrgica.

Existe otro circuito quirúrgico en edificio anexo al Bloque Médico Quirúrgico (BMQ), para cirugías de adultos en general. Existen diferencias marcadas, relacionadas a la atención y estructura, entre ellas: tamaño adecuado, limitación de la circulación de forma adecuada y facilidad para realizar la descontaminación del quirófano y todos sus equipos biomédicos⁽¹¹⁾. Actualmente, salas de operaciones deben cumplir normas y procedimientos nacionales de prevención, con la finalidad de incidir sobre los factores potenciales, estas áreas son consideradas como áreas de alto riesgo.

El transquirúrgico, es el tiempo que transcurre desde que el paciente es recibido en la sala de operaciones en intervenciones quirúrgicas hasta que es llevado a la sala de recuperación⁽¹²⁾. Durante ese periodo el paciente es sometido a procedimientos complejos que alteran la integridad cutánea, la manipulación, cuyo manejo debe ser estéril, el personal de salud debe cumplir con procedimientos y actividades específicos relacionados con las medidas de asepsia, como el lavado de manos, cumpliendo con los diferentes momentos, con materiales estándar como agua, jabón y papel toalla. Asepsia quirúrgica; lavado quirúrgico de manos, vestir ropa estéril y manejo de campo estéril. Ambiente quirúrgico, debe poseer características específicas que incidan favorablemente, como la existencia de 1 o 2 lavamanos con pedal, anexos al quirófano, para realizar lavado quirúrgico con especificaciones estándar de agua, y cepillos. Anexo al quirófano, de existir zona de lavado instrumental, debe contar con un lavabo específico, existencia de detergente enzimático y cepillos.

Considerando lo anterior, este trabajo pretende investigar el nivel de conocimiento sobre asepsia, antisepsia y su aplicación práctica por el personal que participa en el acto transoperatorio, en los quirófanos del Hospital Escuela Universitario, Bloque Materno Infantil (HEU/BMI), de septiembre a noviembre de 2015.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó estudio observacional, descriptivo, transversal; universo de 82 personas laborando en el área de quirófano del HEU/BMI, durante los tres turnos, de los cuales, se seleccionó una muestra por conveniencia de 38 sujetos que cumplieron los *criterios de inclusión*: 1) personal de salud que labora en los quirófanos de forma permanente, con diversas categorías profesionales: médicos especialistas, médicos residentes, estudiantes de medicina en internado rotatorio, licenciadas en enfermería, técnicos en anestesia, técnicos instrumentistas

y especialistas en enfermería en quirófanos, en los diferentes turnos asignados, 2) aceptación para participar en el estudio mediante firma de Consentimiento Informado. *Criterios de exclusión:* 1) personal laborante de forma permanente en sala de operaciones del HEU/BMI, en condición de incapacidad o vacaciones al momento del estudio y quienes no aceptaron participar en el estudio, 2) personal de salud bajo modalidad de contrato temporal.

Procedimiento de recolección de información: se aplicó prueba Piloto para validación, mediante 5 encuestas a personal que no participó en el estudio, luego se realizaron modificaciones y se estimó el tiempo de aplicación de los instrumentos.

Los participantes fueron expuestos a dos instrumentos: 1) Cuestionario estructurado con 16 preguntas abiertas y cerradas y tipo Likert, para medir el grado de conocimiento individual del participante, 2) Guía de observación con metodología por códigos durante turnos A, B y C.

Se construyó un índice de conocimiento, en el cual se asignó un valor numérico a cada respuesta del cuestionario, incluyó información relativa al proceso intraoperatorio de enfermería; identificación del paciente, preparación y apertura de material y equipo estéril, cumplimiento de principios universales de la técnica cerrada de asepsia y antisepsia; y comprendió las siguientes categorías: índice < 60% escaso conocimiento, 61% a 79% débil conocimiento, 80% a 90% regular conocimiento, 91% a 95% muy buen conocimiento y 96% a 100% excelente conocimiento.

El índice de práctica, es la calificación otorgada mediante la guía de observación, que incluyó actividades y acciones médicas y de enfermería, relacionadas a principios universales de medidas de asepsia y antisepsia. Se calificó < 60% mala práctica, 61 a 70% regular práctica, 71% a 79% bueno, 80% a 90% muy bueno y 91% a 100% excelente práctica.

Implicaciones Éticas: se obtuvo aprobación institucional para realizar el estudio, y consentimiento informado por cada participante. El procesamiento de datos se realizó mediante códigos numéricos para garantizar la confidencialidad de los mismos.

Conflicto de interés: la autora de correspondencia labora en el Hospital Escuela Universitario.

RESULTADOS

Características de la población estudiada: de 82(100%) personas que laboran en los quirófanos, aceptaron participar 38(46%), 21(26%) no se incluyeron porque estaban de vacaciones, 3(4%) tenían incapacidad y no aceptaron participar 20(24%). El 68% femenino y 32% masculino. Edad de las mujeres; 8(21%) tenían entre 20 a 30 años, 6(15.8%) entre 41 a 50, 5(13%) entre 51 a 60 años y los hombres; 2(5%) tenían entre 20 y 30 años, 1 (2.6%) entre 41 a 50 y 2(5%) entre 51 y 60 años; Chi Cuadrado : 26.8152, con 23 grados de libertad (gl) y probabilidad de 26%, $p < 0.05$. Edad mínima 23, máxima de 59 años, media de 38 y desviación estándar de 10.8 años.

Las categorías profesionales de los sujetos incluyeron 12(32%) médicos generales, 5(13%) estudiantes de medicina en internado rotatorio, 6(15.8%) médicos residentes, 1(3%) médico especialista, 1(3%) enfermera, 4(11%) técnicos en anestesia y 21(55%) instrumentistas.

Relativo a las características laborales se encontró que 30(79%) sujetos tenían un solo empleo, 8(21.1%) poseen dos empleos, de los cuales 21(55 %) tienen entre 1 a 10 años de laborar, y 8(21 %) entre 11 a 20 años de servicio; una antigüedad mínima de 1 año y máxima de 36 años, media 11 años, mediana de 7 años, y una desviación estándar de 10.29.

Nivel de conocimiento teórico: calificaron con escaso conocimiento 14(37%), débil conocimiento 11(29%), incluidas varias categorías profesionales, 10(26%) obtuvieron regular conocimiento y 3(8%) profesionales (un técnico instrumentista, un médico residente y una licenciada en enfermería) calificaron con muy buen conocimiento, alcanzando índices de 93%. En el análisis descriptivo de los resultados obtenidos en la prueba por índice de conocimiento se determinó una media de 64%, índice mínimo 13% e índice máximo 93%, moda de 80%, varianza de 409.2354, con $p < 0.0543$, Chi cuadrado 68.6413, 5gl, probabilidad 10%, esta prueba contrasta con las frecuencias en relación a la hipótesis nula.

Evaluaciones prácticas: se realizaron 114(100%) observaciones del lavado simple de manos, encontrándose mayor frecuencia de ejecución antes y después de tomar los alimentos 31(27%), chi cuadrado de 4.1102, 5gl y una probabilidad 53%; en menor cantidad 11(10%) lo realizaron antes de ejecutar un procedimiento, Chi cuadrado de 1.1996, 5gl y probabilidad 94%, ambos para un valor de $p < 0.005$. Solo se incluyeron los resultados de las prácticas de asepsia evidenciadas durante el periodo de observación del investigador.

En el procedimiento de lavado simple de manos 28(74%) personas obtuvieron un excelente índice de práctica 100%, no se lavaron las manos 6(16%), entre ellos 2(5%) técnicos en anestesia y 4(11%) técnicos instrumentistas en función de circulante; se determinó Chi cuadrado de 18.736, 20gl y probabilidad de 54%, significancia de $p < 0.0001$ (Figura 1).



Figura 1. Lavado simple de manos, observado en personal

En relación al uso de indumentaria quirúrgica, 17(45%) participantes obtuvieron buen índice de práctica (entre 71% y 80%), 8(21%) obtuvieron índice de práctica regular (entre 61% a 70%), debido a que no cumplieron con los pasos requeridos para la colocación de la bata o mascarilla, Chi cuadrado 57.408, 45gl, probabilidad 10%, valor de $p > 0.008$.

Realizaron lavado quirúrgico 25(100%) profesionales, de estos 23(92%) obtuvieron excelente índice (100%) y 2(8%) obtuvieron muy buen índice (89% a 95%).

En la técnica de colocación de bata estéril, 14 técnicos instrumentistas observados, 13(93%) obtuvieron excelente índice de práctica (100%) y 1(7%) índice (93%).

Durante los procedimientos transquirúrgicos, 19(76%) obtuvieron excelente práctica (91% a 100%) y 6(24%) calificaron con buena y muy buena práctica (índice de 79% a 90%) y en el postquirúrgico, el 100% del personal obtuvo excelente práctica (93% a 100%).

Al comparar los índices de conocimiento con la práctica del lavado simple de manos, llama la atención que entre el grupo con escaso conocimiento teórico, el índice de práctica del lavado de manos calificó excelente 10(26%) y 7(18%) obtuvieron buena práctica de indumentaria quirúrgica; solo 3(8%) calificaron con muy buen conocimiento, los que realizaron excelente práctica

de lavado simple de manos y 2(5%) con muy buen conocimiento, realizaron práctica regular en el uso de indumentaria quirúrgica.

Se encontró significancia estadística entre índice de lavado de manos e indumentaria quirúrgica $p < 0.0001$, Chi cuadrado 4.7240, una desviación estándar 2268.3 y 4gl.

La práctica de lavado quirúrgico de manos, solo se evaluó en quienes la realizaron, entre ellos médicos residentes, estudiantes de medicina en internado rotatorio y técnicos instrumentistas, es decir 25(66%) y 14(37%) se colocaron bata estéril. Al comparar conocimiento con práctica, 8(32%) resultaron con débil conocimiento y excelente práctica de lavado quirúrgico de manos, 2(8%) con muy buen conocimiento y excelente práctica de lavado de manos; se obtuvo Chi cuadrado 11.8435 con 22gl y probabilidad 96%. En lo relativo a la colocación de bata estéril, 13(93%) de los instrumentistas obtuvieron práctica excelente, 7(50%) personas con regular conocimiento de asepsia, se colocaron correctamente la bata estéril; Chi cuadrado de 11.4795, con 11gl y probabilidad 40%, valor de $p \geq 0.795$, no se encontró significancia estadística entre estas relaciones (Figura 2).

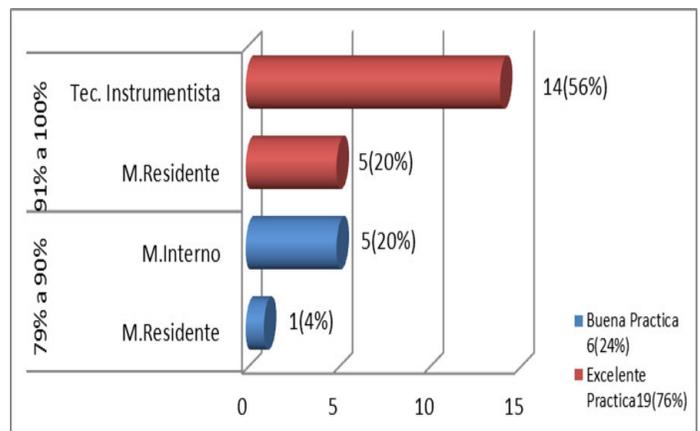


Figura 2. Índice de práctica durante el transquirúrgico del personal laborando en el circuito quirúrgico, HEU/BMI, N=25

Respecto al índice de práctica durante el acto transquirúrgico, 19(76%) personas obtuvieron índice excelente y 6(24%) buen índice. 3(12%) con débil conocimiento calificaron con práctica muy buena durante el acto transquirúrgico.

La práctica postquirúrgica, usualmente es realizada por el circulante al finalizar el procedimiento quirúrgico, 2(14%) con escaso conocimiento obtuvieron excelente práctica postquirúrgica. Se estimó Chi cuadrado de 162.1104, 110gl y probabilidad baja (0.09%), $p < 0.001$.

Características de la infraestructura hospitalaria: al observar los lavamanos de los quirófanos del tercer piso, la mayoría se encuentran en mal estado, solo funcionan tres, que cuentan con agua potable, el lavado de instrumental se hace en el mismo lavamanos del lavado quirúrgico de manos .

Hay dispensadores en todos los lavamanos, pero no hay papel toalla, el personal reporta que les entregan dos rollos de papel toalla por quincena. Siempre hay cepillo con jabón (clorhexidina) para el lavado quirúrgico. Las áreas no están delimitadas.

En los quirófanos del cuarto piso la situación es diferente, el quirófano de ginecología, fue remodelado y reaperturado el 3 de febrero 2014, cuenta con las condiciones estándares modernas de un quirófano: ventilación, delimitación de áreas (zona negra, gris y blanca), pisos, entre otras.

A un nivel de confianza de 95% se determinó el Riesgo Relativo (RR) y se encontró que los que no tienen conocimiento y no practican las técnicas de asepsia, tienen 2.9 veces más probabilidad de riesgo, en relación al grupo que tiene conocimiento y practican medidas de asepsia (Cuadro1).

DISCUSIÓN

La mayoría de la población del estudio es joven, media 38 años y variabilidad de 10.8 años, la mayor parte tiene un único empleo, antigüedad media de 11 años, lo que supone dado que son jóvenes, una posible larga trayectoria en la institución, por lo que es importante el cumplimiento de las medidas de asepsia, como factor básico y de alta importancia para su evaluación y desempeño profesional.

Al evaluar el conocimiento teórico sobre medidas de asepsia otorgando una calificación que osciló de escaso a excelente conocimiento, 16(42%) fueron calificados con débil conocimiento, la media fue 64%, valor mínimo 13%, con significancia estadística con $p < 0.05$, preocupa un bajo nivel de conocimiento que supone una práctica inadecuada.

El lavado de manos, es la medida de asepsia básica, primordial para la prevención de infecciones⁽¹³⁾. Semmelweis en 1840, introdujo el lavado de manos obligatorio en su servicio del Hospital General de Viena⁽¹⁴⁾. Se define el lavado de manos, como una medida importante para evitar la diseminación de microorganismos, el personal debe lavarse las manos antes y después de estar en contacto con un paciente, el lavado “antes” evita llevarle microorganismos de una a otra persona o artículo, el lavado “después” reduce al mínimo la diseminación de microorganismos a otras personas. Dada su importancia y eficacia comprobada, actualmente, se han implementado las estrategias para facilitar el conocimiento y memorización de los 5 momentos del lavado de manos, parte de las recomendaciones a seguir por la OMS y que son de cumplimiento obligatorio. Se observó que 114(100%) personas practican el lavado simple de manos en diferentes momentos, pero con más frecuencia antes y después de tomar los alimentos 31(27%), una minoría al ingresar al área quirúrgica, entre un procedimiento y otro y entre un paciente y otro. En este estudio se observó que la mayor frecuencia de ejecución del lavado simple de manos fue el momento antes y después de comer.

Se observó que el personal técnico en anestesia y circulante no se lavaron las manos, el 74% del resto del personal obtuvo un índice excelente (100%) en la práctica del lavado simple de manos, el objetivo fundamental del lavado de manos del personal, es reducir la flora residente y contaminante de manos y antebrazos⁽¹⁵⁾.

17(45%) no cumplieron con los pasos requeridos para evitar contaminar la ropa estéril, calificaron como buen uso de la indumentaria quirúrgica y además se colocaron talla inadecuada de bata o mascarilla.

Cuadro 1. Riesgo relativo entre conocimiento y práctica de medidas de asepsia y antiseptia

Conocimiento de asepsia	Práctica de técnicas asépticas		Total
	No	Sí	
No conoce	25	122	147
Sí conoce	13	32	45
Total	38	154*	192

*Incluye todas las medidas de antiseptia observadas

Se realizó prueba de hipótesis a nivel de confianza de 95%, $\alpha 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), con $P=0.001$, resultado estadísticamente significativo, revelando que el personal que participa en el proceso quirúrgico tiene conocimientos sobre medidas de asepsia y antiseptia, pero no las practican adecuadamente.

El uso adecuado de la ropa quirúrgica y su mantenimiento como medida de bioseguridad universal disminuyen el riesgo de infecciones, al servir como barrera para prevenir la exposición y contacto de la piel y mucosas con sangre de pacientes o material potencialmente contaminante⁽¹⁶⁾.

El 92% (23/25) obtuvo índice excelente en lavado quirúrgico, realizando un frote enérgico de todas las superficies de las manos hasta los codos con una solución antimicrobiana, seguido de enjuague al chorro de agua, para eliminar la flora transitoria y disminuir la concentración de bacterias de flora residente. La diferencia entre lavado quirúrgico de manos, con lavado simple, radica en el tiempo, son los pasos, duración y áreas en las que se realiza⁽⁴⁾.

El 93% (13/14) de las instrumentistas se colocó bata estéril, realizando adecuadamente la técnica, la cual es mediante técnica cerrada, que disminuye al mínimo la entrada de microorganismos patógenos, a fin de eliminar las posibilidades de contaminación microbiana⁽⁴⁾.

El transquirúrgico, es el tiempo que transcurre desde que el paciente es recibido en la sala de operaciones en intervenciones quirúrgicas hasta que es llevado a la sala de recuperación⁽¹⁷⁾. El 76% (19) del personal realizó práctica excelente durante el transquirúrgico y 6(24%) buena práctica, se establece la relación directa entre conocimiento y prácticas en transoperatoria. Se evaluó desde identificación del paciente, preparación y apertura de material y equipo estéril, limpieza de área quirúrgica, la participación activa del equipo, mantenimiento de la esterilidad del material; área mediante el cumplimiento de los principios universales de la técnica cerrada de asepsia y antisepsia, evitando la transgresión de áreas bajo los estándares que se aplican en quirófanos, procurando conservar la técnica del circuito cerrado⁽²⁾.

La observación de la práctica durante el post quirúrgico fue calificada como excelente, incluyó procedimientos como el cuidado posterior del equipo, por medio de los cuales se destruyen los microorganismos patógenos de superficies animadas⁽³⁾. Se realizó observación de la atención al paciente durante el posoperatorio inmediato: estado de conciencia, presencia de dolor, administración de medicamentos (líquidos intravenosos, analgesia, antibióticos), vigilancia de signos vitales y drenos, previo al traslado a recuperación acompañado de anestesta y circulante.

Se compararon los índices entre sí, conocimiento con la práctica de lavado simple de manos, la mayoría obtuvo calificación de excelente práctica de lavado de manos

simple, como quirúrgico, pero escaso conocimiento de asepsia, sorprende el resultado ya que se espera que, a mayor conocimiento, mejor práctica, se deduce que esta variabilidad inversa, se relaciona con el hecho que el lavado quirúrgico es una acción aprendida por imitación o como parte de la rutina diaria del área quirúrgica, aprendieron a hacerlo así y existen deficiencias en conocimiento de los principios científicos de la técnica.

Se realizaron varios cruces de variables y resultaron ser estadísticamente significativos los siguientes: 7(18%) con escaso conocimiento calificaron como buena práctica de instrumentaria quirúrgica, probablemente como un hábito adquirido. Una minoría obtuvo muy buen conocimiento y excelente práctica de lavado simple de manos ($p < 0.0001$), así como una minoría con conocimiento de asepsia excelente, realizó también una excelente práctica de lavado quirúrgico de manos. En la práctica, estos procedimientos pueden realizarse en forma separada o combinada, los procedimientos y equipos utilizados para realizar las técnicas asépticas son: lavado de manos antiséptico, uso de guantes estériles, mascarilla, bata estéril, gorro, campo estéril para procedimientos clínicos; todos ellos deben usarse siguiendo un procedimiento⁽⁴⁾.

Actualmente el circuito quirúrgico BMI, con antigüedad de más de 50 años, cuenta con una infraestructura quirúrgica inadecuada, según los lineamientos actualizados⁽¹⁷⁾, para garantizar el cumplimiento de las medidas de asepsia, en las diferentes zonas quirúrgicas y proporcionar un ambiente seguro, libre de riesgos al paciente y al personal, potenciando al máximo la prevención.

Deben enfatizarse aspectos relacionados con la actitud y aptitud, la especialidad de su trabajo como parte del equipo, la evaluación y actualización continua de conocimientos, la disponibilidad de recursos materiales existentes en el área, para el cumplimiento de las normas estándares y reglas que se aplican en quirófano, aceptadas universalmente como parte de técnica aséptica. Los lavamanos en mal estado observados en los quirófanos del tercer piso, considerados elementos necesarios en el cumplimiento de estándares de técnicas asépticas, correspondientes al adecuado lavado de manos simple y quirúrgico⁽⁴⁾, requieren intervención inmediata para preservar la ejecución de los procedimientos de forma adecuada.

Las prácticas, como el lavado del instrumental sucio, que se realiza en el mismo lavamanos del lavado quirúrgico de manos y la falta de suministro continuo de papel para secado de manos, también, deben supervisarse para suprimir y solventar estos requerimientos respectivamente; cabe mencionar que sí se evidenció un continuo suministro de jabón antiséptico líquido, utilizado para eliminar o inhibir la presencia y proliferación de microorganismos en tejidos vivos⁽⁴⁾.

La literatura señala la importancia de la correcta señalización en los quirófanos en tres zonas principales de restricción progresiva, para eliminar posibles fuentes de contaminación en las zonas negra, gris y blanca. Se debe asegurar la preservación de la asepsia y antisepsia en el ambiente quirúrgico; todo el personal que requiera ingresar al quirófano, realice un lavado de manos con jabón, al menos durante 10 a 15 segundos y posteriormente el lavado quirúrgico de manos⁽¹⁰⁾.

Los quirófanos del tercer piso (cirugías de emergencias, pediatría, ginecológicas y selectivas), donde se practican la mayor parte de cirugías y funcionan las 24 horas de cada día, según estándares para el área de quirófano, urgen una remodelación, tienen áreas en mal estado, no están bien delimitadas las áreas quirúrgicas, lavamanos, paredes, pisos, sistema de ventilación, además, las normas de almacenamiento de material estéril, entre otros. Los quirófanos de ginecología del cuarto piso, cumplen con las condiciones adecuadas, áreas bien delimitadas en tres zonas principales de restricción progresiva, para eliminar fuentes de contaminación⁽⁹⁾.

Conclusiones

Durante las observaciones al personal. de 82(100%) (técnicos instrumentistas y de anestesia, estudiantes de medicina en internado rotatorio, médicos residentes, especialistas y profesionales de enfermería) que laboran en el centro quirúrgico del HEU/BMI, 6(16%) realizaron técnicas inadecuadas de asepsia y antisepsia en el lavado simple de manos, 17(45%) obtuvieron un índice entre 71% y 80% en el uso de la indumentaria quirúrgica. La transgresión de áreas restringidas, observado como una reducida o inexistente señalización y delimitación de las zonas quirúrgicas, es una limitante importante para el cumplimiento en la seguridad de los procedimientos, incluidos los previos al acto quirúrgico (sondajes, cateterismos, preparación y colocación de infusiones, irrigaciones, limpieza de área quirúrgica, entre otros), aumentando la capacidad agresiva y contaminante de los procedimientos, lo cual, sumado a factores propios del paciente, puede favorecer la aparición de infecciones⁽¹⁸⁾.

Se identificaron deficiencias en el conocimiento y prácticas del lavado simple de manos realizado con mayor frecuencia en los momentos de la toma de alimentos y contacto con hemoderivados y secreciones, pero no se realizó entre procedimientos. A mayor nivel de conocimiento se supone mejor práctica, pero se observaron casos de débil conocimiento con excelente práctica en diferentes categorías de personal. Existe diferencia en los procedimientos según el área en donde se realizan. El uso de indumentaria quirúrgica fue regular, debido a uso inadecuado de mascarilla, joyas y esmaltes. Se encontró que los que no tienen conocimiento y no practican las técnicas de asepsia, tienen 2.9 veces más probabilidad de riesgo, en relación al grupo que tiene conocimiento y buena a excelente práctica. Hubo diferencias entre categorías de profesionales, factor incidente sobre el nivel de conocimiento y la práctica de la técnica aséptica correcta. Se encontró factor de protección 60%, y 40% factor de riesgo durante la práctica transoperatoria, IC 95%. RR: 0.4 (-0.3, 0.5) y RR: 0.6 (-0.5, 0.8).

Recomendaciones: socializar los resultados con las autoridades y personal de salud involucrados en la búsqueda de mejores estrategias para subsanar las debilidades encontradas. Elaborar y ejecutar un programa de educación permanente en pro del crecimiento profesional y actualización de conocimientos. Implementar cultura de autoevaluación periódica en los servicios, con la autorización y apoyo de las autoridades que permitan la sensibilidad y detección de necesidades personales como institucionales. Diseñar y aplicar un plan de mejoras que incluya evaluación, reparación de las estructuras físicas, mantenimiento de áreas quirúrgicas, delimitación de áreas de quirófano, priorización de áreas de mayor complejidad, como lo son las áreas críticas, ya que estos son factores que inciden directamente sobre las prácticas de asepsia y antisepsia del personal que labora en estas unidades.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pantoja Ludueña M. Recomendaciones para la higiene de manos. Rev. Méd. La Paz[Internet]. 2010 [citado 21 mayo 2020];16(2):63-68. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582010000200011
2. Rees Doyle G, McCutcheon JA. Surgical asepsis and the principles of sterile technique. In: Clinical procedures for safer patient [Internet]. Canada: BC campus. 2015 [citado 21 mayo 2020]. Disponible en: [CAREhttps://opentextbc.ca/clinicalskills/chapter/surgical-asepsis/](https://opentextbc.ca/clinicalskills/chapter/surgical-asepsis/)

3. Concha Rogazy M, Andrighetty Ferrada C, Curi Tuma M. Actualización en técnica aséptica y uso de antibióticos profilácticos en procedimientos quirúrgicos ambulatorios que comprometan piel y mucosas. *Rev Med Chile*[Internet]. 2016[citado 21 mayo 2020];144: 1038-1043. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v144n8/art11.pdf>
4. Toxqui Tlachino JG, Sánchez Arias AG, Velasco Pascasio C, Monroy Martínez MA. Manual de procedimientos de enfermería quirúrgica [Internet]. México: UAEM; 2014.[citado 25 mayo 2020]. Disponible en:
<http://ri.uaemex.mx/oca/view/20.500.11799/33605/1/secme-22606.pdf>
5. Tisné Brousse L. Orientación Técnica aséptica, componentes [Internet]. Santiago: Hospital Santiago Oriente; 2004. [citado 21 mayo 2020]. Disponible en : https://www.academia.edu/11839855/TECNICA_ASEPTICA_Y_SUS_COMPONENTES
6. Organización Panamericana de la Salud. Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud. [Internet]. Washington D.C.: OPS; 2017. [citado 21 mayo 2020]. Disponible en:<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/normas-protocolos-y-guias/prevencion-y-control-de-infecciones/3516-prevencion-enfermedades-infecciosas/file>
7. Marrero Rodríguez H, Quintero Salcedo S, Blanco Sambrano GL, Duarte Grandales S. Situación de la sepsis intrahospitalaria subregistro e incumplimiento de las normas higienico sanitarias establecidas. *MEDISAN* [Internet]. 2013[citado 21 mayo 2020];17(3): 462-468. Disponible en :
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000300006
8. Álvarez CA, Guevara CE, Valderrama SL, Sefair CF, Cortes JA, Jiménez MF, et al. Recomendaciones prácticas para la antiseptia de la piel del paciente antes de cirugía. [Internet]. 2017[citado 21 mayo 2020];21(3):182-191. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/inf/v21n3/0123-9392-inf-21-03-00182.pdf>
9. Gastmeier P, Geffers C, Brandt C, Zuschneid I, Sohr D, Schwab F, et al. Effectiveness of a nationwide nosocomial infection surveillance system for reducing nosocomial infections. *J Hosp Infect* [internet]. 2006 [citado 21 mayo 2020];64(1):16-22. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16820247/>
10. Secretaría de Salud (HN). Normas y procedimientos nacionales para prevención y control de infecciones intrahospitalarias [Internet]. Tegucigalpa: SESAL;2007. [citado 21 mayo 2020]. Disponible en:<http://www.bvs.hn/Honduras/Postgrados/Normasyprocedimientosnacionales.pdf>
11. Medina Davalos D, Pons Armenteros M, Coba Coronel M, Tigsilema Duque MR, Pastuña Doicela RH. Procedimientos de enfermería en el área quirúrgica [Internet]. Quito: EDIMEC; 2015.[citado 21 mayo 2020]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4822/1/PROCEDIMIENTOS%20DE%20ENFERMERIA%20EN%20EL%20AREA%20QUIRURGICA.pdf>
12. Martínez Dubois S. Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma. [Internet] 5ª ed. México: McGraw-Hill; 2013. [citado 25 mayo 2020]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookID=1466>
13. Garcia-Sancho Martín L. Cirugía. Concepto. Hitos históricos [Internet]. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces; sf. [citado 25 mayo 2020]. Disponible en: <https://www.cerasa.es/media/areces/files/book-attachment-2983.pdf>
14. Halsted W. Cirugía Asepsia y Antiseptia. [Internet]. Sn; 2020. [citado 21 Mayo 2020]. Disponible en: <http://cirugia.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2020/10/Asepsia-y-Antiseptia.pdf>
15. Comisión INOZ(GV). Guía de Higiene de manos para profesionales sanitarios[Internet]. Gobierno Vasco: OSAKIDETZA; 2009. [citado 21 mayo 2020]. Disponible en: <https://osieec.osakidetza.eus/hospitalcruces/documentos/campanas/GUIA%20HIGIENE%20OSAKIDETZA.pdf>
16. Castro Leal Talamas DE. Bioseguridad en la ropa quirúrgica. *Hospitalidad ESDAI* [Internet]. 2013[citado 21 mayo 2020];(23):51-54. Disponible en: <https://revistas.up.edu.mx/ESDAI/article/view/1543>
17. Dumville JC, McFarlane E, Edwards P, Lipp A, Holmes A, Liu Z. Preoperative skin antiseptics for preventing surgical wound infections after clean surgery. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Apr 21;2015(4):CD003949. doi: 10.1002/14651858.CD003949.pub4
18. Hospital Puerto Mont, Unidad de infecciones asociadas a la atención de salud (CL). Protocolo de técnica aséptica 2017-2022. [Internet]. Chile: Unidad de infecciones asociadas a la atención de salud, Hospital Puerto Mont; 2017. [citado 21 Mayo 2020]. Disponible en: <http://www.hospitalpuertomont.cl/docs/iaas/TECNICA%20ASEPTICA%202017-2022.pdf>

CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE VARICELA, EN REGIÓN SANITARIA METROPOLITANA DEL DISTRITO CENTRAL, HONDURAS, 2016

Epidemiological characterization of chickenpox, in the Metropolitan Sanitary Region of the Central District, Honduras, 2016

Fernando Carranza Matamoros¹, Ela Dianira Márquez², Douglas Varela³, Mario René Mejía⁴, María Félix Rivera³, Ramón Jeremías Soto⁵

RESUMEN

Se estima que más del 90 % de la población mundial susceptible ha padecido varicela antes de los 15 años. En Honduras son escasos los estudios realizados sobre esta enfermedad. **Objetivo:** establecer las características clínico-epidemiológicas de varicela en población afectada de la Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central, del 1 de enero al 31 de diciembre 2016. **Material y Métodos:** estudio transversal; universo de 2 885 casos reportados a la unidad de vigilancia de la Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central. Se estudiaron 343 casos, los cuales se seleccionaron proporcionalmente según el número de casos por establecimientos de salud de procedencia. Se creó una ficha y una base de datos en MS Excel, el análisis se hizo usando Epi Info. **Resultados:** la mayoría de los casos tenían menos de 12 años de edad, los grupos más afectados fueron los de 0 a 5 años, 153(44.9%) y los de 6 a 12 años, 113(33.1%), la media de edad fue de 9.2 años \pm 10 años 1DE. Un tercio fue atendido a nivel hospitalario; en el Instituto Hondureño de Seguridad Social 109(31.8%), 4(1.2%) en el Hospital San Felipe y

2(0.6%) en el Hospital Escuela Universitario. La media de duración de la fiebre sin complicaciones fue 2.1 días \pm 1.2 días. Uno de cada 10 casos presentó alguna complicación, entre éstas, las enfermedades respiratorias superiores (6.4%) y lesiones de piel (1.5%) y los menores de 6 años tendieron a sufrir complicaciones. 74% recibió antipiréticos/antiinflamatorios, 47.6% antihistamínicos y 25.1% antibióticos. La prescripción de antibióticos fue significativamente mayor para casos con complicaciones (OR=17.9, IC95% 7.3-44.0), al igual que analgésicos y antipiréticos (OR=2.8, IC95% 1-8.3). **Conclusiones:** la población más afectada fueron los niños menores de 12 años y las complicaciones se observaron en niños menores de 6 años. El uso de antibióticos y analgésicos fue mayor en casos con complicaciones. Los hallazgos del estudio apoyan la importancia de considerar la inclusión de la vacuna contra varicela en el esquema nacional de inmunizaciones.

Palabras clave: Infección, varicela, niño, escolares, epidemiología.

ABSTRACT

It is estimated that over 90% of the susceptible world population has suffered chickenpox before the age of 15. In Honduras there are few studies related to this disease. **Objective:** to determine clinical-epidemiological characteristics of chickenpox in the affected population at the Metropolitan Sanitary Region of the Central District, from January 1 to December 31, 2016. **Material and Methods:** cross-sectional study; the universe consisted of 2 885 reported cases from the surveillance unit of the Sanitary Region of the Central District. 343 cases were selected and studied from each center, according proportionally to their number of registered cases. A file and a database were created in MS Excel, the analysis was done using Epi Info. **Results:** most cases were under 12 years of age, the groups between 0 to 5, and 6 to 12 were the most affected with 153(44.9%) and 113(33.1%) cases

¹Hospital Nacional Cardiopulmonar, Secretaría de Salud, Tegucigalpa, Honduras.

²Departamento de Educación de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

³Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

⁴Departamento de Salud Pública, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

⁵Dirección de Normalización, Secretaría de Salud, asignado a Maestría en Epidemiología, Departamento de Salud Pública, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

Autor de correspondencia: Mario René Mejía, mariorenemejia@gmail.com

Recibido: 10/01/2019 Aceptado: 25/11/2020

respectively; the median age was 9.2 + 10 years. One third was treated as inpatients: 109(31.8%) at the Hospital del Seguro Social de Honduras, 4(1.2%) at the Hospital San Felipe and 2(0.6%) at the Hospital Escuela Universitario. The median elapsed time of fever without complications was 2.1 + 1.2 days. One out of every 10 cases developed complications, including upper respiratory diseases (6.4%) and skin lesions (1.5%). Those under 6 years of age showed more complications. 74% received antipyretics/ anti-inflammatories, 47.6% antihistamines and 25% antibiotics. The prescription of antibiotics was higher among those with complications (OR=17.9 IC95% 7.3-44.0), as well as the usage of analgesics and antipyretics (OR=2.8, IC95% 1-8.3). **Conclusions:** children under 12 years of age were mostly affected, from them those under 6 years showed higher rate of complications. The need of antibiotics and analgesics was greater among those which complications. The findings of this study support the importance of including the chickenpox vaccine in the national immunizations program.

Keywords: Infection, chickenpox, child, school children, epidemiology.

INTRODUCCIÓN

La varicela es una enfermedad viral contagiosa y benigna, caracterizada por erupción cutánea, debido a que el virus afecta el estrato esponjoso de la piel, provocando degeneración vesiculosa de las células y formación de inclusiones intranucleares. Su presentación es endémica, teniendo períodos epidémicos con ciclos de 3 a 4 años. Usualmente todos los individuos se infectan en el curso de su vida, estimándose que más del 90% de la población ha padecido la enfermedad antes de cumplir los 15 años, debido a que el virus produce las mayores tasas de ataque en niños entre los 2 a 8 años de edad^(1,2).

La primo-infección es más frecuente en los primeros 10 años de vida. La varicela es causada por el *Herpesvirus* DNA de la varicela-zóster, subfamilia *Alphaherpesviridae*, género *Varicellovirus*, el mismo virus responsable del herpes zóster en población adulta. La varicela es actualmente, la infección exantemática más frecuente⁽³⁾. Las complicaciones asociadas a la varicela en el niño, son: sobreinfección bacteriana de las lesiones cutáneas (generalmente por *Staphylococcus aureus*), neumonía, afectación del sistema nervioso central (ataxia cerebral aguda, encefalitis) y trombocitopenia⁽⁴⁾.

En pacientes inmunosupresos, las complicaciones cutáneas pueden ser muy graves e incluyen lesiones purpúricas extensas (púrpura fulminante), fascitis necrosante y vesículas hemorrágicas, además, elevada morbimortalidad⁽⁵⁻⁷⁾.

Su vía de transmisión es por contacto directo con la erupción dérmica, ya que el líquido de las vesículas contiene altas concentraciones del virus y a través del aire por secreciones respiratorias de una persona infectada. El periodo de transmisibilidad es habitualmente de 7-10 días, pudiendo extenderse en condiciones de inmunodeficiencia. La varicela da lugar, generalmente, a inmunidad de por vida, sin embargo, el virus puede seguir latente en el organismo y reactivarse años más tarde como herpes zóster. Los contactos susceptibles contraen varicela. La infección se transmite también en forma vertical, vías transplacentaria y perinatal⁽⁴⁾. La presentación perinatal, ocurre cuando la madre presenta síntomas entre cinco a dos días antes del parto y en el recién nacido, se presenta luego del período de incubación entre los cinco y diez días de vida⁽⁸⁾.

En relación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) sobre salud y bienestar, la meta para el 2030, es alcanzar la cobertura universal en salud, que comprende el acceso a servicios esenciales de salud incluyendo vacunas seguras, eficaces, asequibles y de calidad para todos⁽⁹⁾. Diferentes estudios han probado que la varicela genera importantes costes sanitarios y sociales, incluyendo gastos relacionados tanto a la atención requerida, como a la hospitalización cuando es necesario, también, gastos de bolsillo y pérdidas económicas por ausentismo escolar y laboral en el caso de los cuidadores, esta evidencia justifica, el desarrollo de vacunas inmunogénicas efectivas y seguras, razones para la adopción de políticas de vacunación universal incluyendo la varicela^(3,10). En Honduras, no se ha implementado la aplicación sistemática de la vacuna contra varicela, además, la enfermedad no está sujeta a vigilancia, ni categorizada como de notificación obligatoria, por lo que, consideramos relevante investigar el impacto de este evento en la población, así como su comportamiento, dada la ausencia de estudios nacionales.

La Región Sanitaria Metropolitana de Distrito Central (RSMDC), comprende las ciudades de Tegucigalpa y Comayagüela, las cuales concentran el 14% (1 826 534 habitantes) de la población del país y se atiende en 62 establecimientos de salud⁽¹¹⁾, por lo cual se seleccionó para la investigación. El objetivo de este trabajo fue establecer las características clínico epidemiológicas de la varicela, en la población afectada de la RSMDC, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio fue descriptivo de corte transversal. El universo fue de 2 885 personas, con diagnóstico clínico de varicela, reportado a la Unidad de Vigilancia de la Salud, de la RSMDC del departamento de Francisco Morazán, Honduras, en el período de estudio.

La muestra la constituyeron 343 casos, para ello se usó OpenEpi versión 3, según un tamaño de la población N (para el factor de corrección de la población finita) de 2 855, frecuencia porcentual hipotética del factor del resultado en la población (p) igual a 50%, con un límites de confianza como porcentaje de 100 (absoluto +/- %) y el porcentaje de error (d) igual a 5%, el efecto de diseño de 1, intervalo de confianza de 95% para valor $Z=1.96$ con resultado de 343 casos. El tipo de muestreo fue no probabilístico y por conveniencia. Se distribuyó la muestra en una forma proporcional al reporte de casos por cada Establecimiento de Salud (ES). Se seleccionaron los primeros de la lista, correspondientes a casos de varicela hasta completar el número por ES. Se elaboró un instrumento para la recolección de los datos que contenía las secciones: datos demográficos, cuadro clínico y manejo terapéutico.

La información del expediente clínico de cada caso fue vaciada en el instrumento, posteriormente se digitaron los datos en una base creada para tal fin, usando el software MS Excel 2007. Para el análisis de datos, se utilizó el paquete Epi Info 7.0 del Centro para el Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC).

El análisis univariado y bivariado para las variables cualitativas, describe datos en frecuencias absolutas y relativas. Para los datos cuantitativos, se calcularon medidas de tendencia central y de dispersión. Para analizar la relación de variables, se aplicaron correlación de Pearson y prueba de t de Student para muestras independientes. Se estimaron OR y su intervalo de confianza de 95%.

En cuanto a las consideraciones éticas, este es un estudio de fuente secundaria, donde no hubo interacción con los sujetos del estudio, se omitieron datos que pudieran identificar al paciente como nombre y dirección, los datos se manejaron con estricta confidencialidad, y previamente se obtuvo autorización de la Dirección Regional de la RSMDC.

Se incluyeron todos los casos con diagnóstico clínico de varicela, reportado por los establecimientos de salud y Hospitales a la Unidad de Vigilancia de la Salud de la RSMDC, en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016. Se excluyeron los casos de expedientes con menos del 80% de datos completados.

RESULTADOS

Se estudió una población de 343 personas con diagnóstico clínico de varicela. Al graficar el número de casos por Semana Epidemiológica (SE) en el período de estudio (1 de enero a 31 de diciembre de 2016), se observó incremento de casos en las SE 9 y 18 con 17 casos cada una, seguido de 14 casos para las SE 15 y 19; las SE 12 y 36 solo presentaron un caso respectivamente y el resto del año la frecuencia de casos fue oscilante (Figura 1).

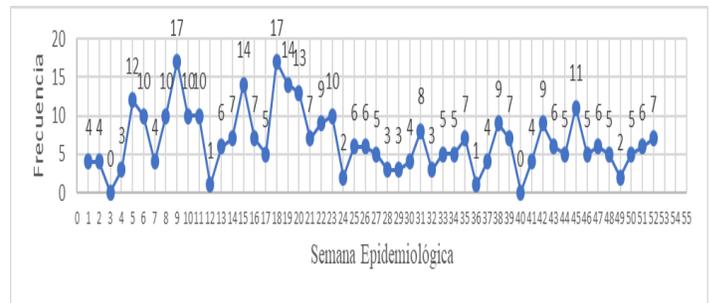


Figura 1. Distribución de casos de varicela por semana epidemiológica, Región Sanitaria Metropolitana DC, 2016

La mayoría de los casos tenían menos de 12 años de edad, los grupos más afectados fueron de 0 a 5 años 153(44.9%) y de 6 a 12 años 113(33.1%), cabe resaltar que 10.9% de casos se presentó en la población entre 20 y 40 años de edad (Cuadro 1). La media de edad fue 9.2 años ± DE 10.0 años. La mediana de edad fue 6.0 años, siendo la mínima de 3 meses y la máxima de 66 años.

Cuadro 1. Distribución por grupo etario de los casos de varicela

Grupo Etario	Frecuencia	Porcentaje
0 a 5	153	44.9
6 a 12	113	33.1
13 a 19	29	8.5
20 a 40	37	10.9
41 a 59	7	1.5
60 o más	2	0.6
Total*	341	100.0

*Dos casos no poseían el dato de edad

Un tercio de los casos fueron atendidos a nivel hospitalario 113(33.0%), entre los cuales ocupa el primer lugar el Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) 109(31.8%); el Hospital San Felipe 4(1.2%) y 2(0.6%) en el Hospital Escuela Universitario (HEU). Aproximadamente 7 de cada 10 casos fueron atendidos en el nivel primario, en la Clínica Periférica de Emergencia (CLIPER) del Hato de Enmedio recibieron atención médica 21(6.1%) casos, en igual proporción en los Centros de Salud (CS) Las Crucitas, Alonzo Suazo 15(4.4%), Los Pinos, El Manchén y Monterrey, con 15(4.1%) cada uno.

En relación al cuadro clínico al momento de la consulta, 343(100%) casos presentaron típicas lesiones dérmicas vesiculares y 246(81.7%) tenían fiebre. El total de casos con complicaciones 33(9.9%); se encontraron lesiones de piel tipo impétigo y celulitis en 5(1.5%) casos y afecciones de las vías respiratorias como faringitis aguda, rinofaringitis aguda en 22(6.4%), se consideraron complicaciones estos dos últimos diagnósticos, pues los pacientes recibieron tratamiento con antibióticos.

Los casos con complicaciones tenían una media de edad de 6.3 años \pm 4.7, en tanto el promedio de edad entre los que no tenían complicaciones fue 9.5 años \pm 10.4. La diferencia de medias de edad correspondió a 3.2 años, diferencia estadísticamente significativa con t de Student para muestras independientes ($t= 3.13$ y $p= 0.002$). No hubo diferencias con respecto a la duración de la fiebre entre los grupos con complicaciones y sin complicaciones ($t=0.1$ y $p= 0.91$). No hubo diferencias entre quienes tuvieron complicaciones versus los no complicados en relación a sexo, $p=0.9$ (Cuadro 2).

Cuadro 2. Edad, días de fiebre y sexo, según complicaciones de los casos de varicela

	Complicaciones		t	p
	Si Media (DE)	No Media (DE)		
Media de edad	6.3(4.7)	9.5(10.4)	3.13	0.002
Duración de la fiebre	2.2(1.1)	2.1(1.1)	0.10	0.91
Sexo	N°. (%)	N°. (%)	OR (IC95%)	
Masculino	15(48.4)	148(47.4)	0.9(0.4-2.0)	0.9
Femenino	16(51.6)	164(52.6)		
Total	31(100.0)	312(100.0)		

En ninguno de los casos hubo informe por neumonía, laringitis, bronquitis, encefalitis, síndrome de Guillain Barré, cerebelitis, ataxia, absceso o fasciitis. Solamente una persona refirió haber estado en contacto con una persona con varicela. La temperatura corporal se obtuvo en 301 personas, de estas 246(81.1%) presentaban fiebre. La media de días con fiebre fue de 2.1 días \pm 1.1, el mínimo de días con fiebre fue uno y el máximo nueve. No se informó comorbilidades como; asma bronquial, hipertensión arterial o diabetes mellitus en la población adulta.

De los casos de varicela a 254(74%) se les prescribieron analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios, de éstos 244(71.1%) recibieron acetaminofén, ibuprofeno 8(2.3%) y diclofenaco 2(0.16%); además, se indicaron antihistamínicos en 162(47.6%) casos; entre ellos difenhidramina 110(32.1%), loratadina 46(13.4%) y clorfeniramina 6(1.8%).

Se recetó al menos un antibiótico a 86(25.1%) de los casos, entre los cuales se identificaron: betalactámicos 78 (22.7%), aminoglucósidos 3(0.9%) y cloranfenicol 2(0.6%). A dos de cada 10 casos se les indicó antivirales como: aciclovir 78(22.7%) e isoprinosine 6(1.8%); otros tipos de medicamentos fueron prescritos a dos tercios de los pacientes, entre ellos: calamina 203(59.2%), hidrocortisona 7(2.0%), además se aplicaron nebulizaciones a 4(1.2%) (Cuadro 3).

Cuadro 3. Medicamentos prescritos a todos los casos de varicela

Medicamento	Frecuencia	Porcentaje
Analgésicos antipiréticos	244	71.1
Antinflamatorios no esteroi-	10	2.9
Antihistamínicos	162	47.6
Antivirales	84	24.5
Antibióticos	86	25.1
Betalactámicos	78	22.7
Cloranfenicol	2	0.6
Aminoglucósidos	3	0.9
Cefalosporina	2	0.6
Quinolonas	1	0.3
Otros**	214	62.4

*Cada fila es independiente por lo que no suma a cien por ciento. **Otros incluye: calamina, hidrocortisona y nebulizaciones

De los pacientes que presentaron complicaciones se prescribió antibióticos a 24(77.4%), en comparación con los 50(16.0%) que recibieron antimicrobianos sin tener complicaciones. Esta diferencia fue significativa (OR=17.9, IC95% 7.3 a 44.0, $p<0.05$). Se indicaron analgésicos y antipiréticos a 27(87.1%) de los casos con complicaciones, en contraste 220(70.5 %) pacientes sin complicaciones recibieron antibióticos (OR=2.8, IC95% 1 a 8.3, $p<0.05$) (Cuadro 4). El uso de combinaciones de

analgésicos/antipiréticos más antibióticos en los pacientes con complicaciones, se indicó en 23(74.2%) de los pacientes. Se registraron 39(12.5%) casos sin complicaciones a quienes se les prescribió dicha combinación. Solo cuatro pacientes con varicela fueron referidos desde un ES de nivel primario a otro nivel de atención (uno al CS Alonso Suazo, dos al HEU y uno al IHSS). Ninguno de ellos tenía complicaciones.

Cuadro 4. Medicamentos prescritos y complicaciones asociados a varicela

	Complicaciones		OR	IC 95%	p
	Si	No			
	Nº.	%	Nº.	%	
Prescripción de Antibiótico					
Si	24	77.4	50	16.0	17.9 7.3-44.0 0.000
No	7	22.6	262	84.0	
Total	31	100.0	312	100.0	
Prescripción de analgésicos antipiréticos					
Si	27	87.1	220	70.5	2.8 1-8.3 0.06*
No	4	12.9	92	29.5	
Total	31	100.0	312	100.0	

*Prueba exacta de Fischer

La prescripción de antibióticos fue mayor en los CS primarios 59(26.7%), que en hospitales 15(13.3%), esta diferencia fue estadísticamente significativa (OR=2.3, IC95% 1.2 a 4.2, $p<0.05$). En relación al uso

analgésicos/antipiréticos, la mayoría de casos los recibió en los establecimientos de nivel primario 196(85.2%) versus los hospitales 51(45.1%). Esto fue estadísticamente significativo (OR=7.0, IC95%, 4.2 a 11.8, $p<0.05$) (Cuadro 5).

Cuadro 5. Prescripción de medicamentos en casos de varicela, según tipo de establecimiento de salud

	Tipo de establecimiento de salud				OR	IC95%	P
	CS nivel primario		Hospital				
	Nº.	%	Nº.	%			
Prescripción de Antibiótico							
Si	59	26.7	15	13.3	2.3 1.2-4.2 0.01		
No	171	74.4	98	86.7			
Total	230	100.0	113	100.0			
Prescripción de Analgésico Antipirético							
Si	196	85.2	51	45.1	7.0 4.2-11.8 0.00		
No	34	14.8	62	54.9			
Total	230	100.0	113	100.0			

DISCUSIÓN

La población más afectada fue la menor de 12 años, entre los rangos de 3 meses a 5 años y 6 a 12 años, que correspondió al 44.9% y 33.1% respectivamente; similares hallazgos fueron encontrados en los estudios realizados por Cabrera-Gaitán y Mirella Vásquez en México, y estudios realizados en España^(6,12,13).

Los anticuerpos transplacentarios descienden rápidamente y no son detectables en la mitad de los lactantes a los seis meses, por lo que el rango de edad entre 3 meses y 5 años fue más afectado⁽¹⁴⁾.

Se evidenció un incremento de casos en las primeras semanas epidemiológicas, alcanzando el pico máximo entre la 9 y 18 semanas, entre los 15 y 19 fueron disminuyendo, en las semanas 12 y 36 solo se presentó un caso respectivamente y el resto del año la frecuencia de casos fue oscilante, lo que podría estar asociado a comportamiento estacionario o dinámica estacional de la enfermedad, igual situación fue encontrada en México, Francia y Nueva Zelandia^(13,15).

El brote de varicela se presentó en la población escolar, considerada susceptible para desarrollar la enfermedad, favoreciendo su contagio, debido a que esta población permanece congregada por extensos periodos de tiempo en lugares semicerrados^(4,16).

En Chile, la vigilancia epidemiológica de varicela a través de la notificación de centros centinela, desde el 2006 es activa. En el 2012, hasta la SE 11 se notificaron 418 casos de varicela, alcanzando una tasa de 4.5 por 10 000 habitantes⁽⁷⁾. En Honduras, no se realiza vigilancia sistemática de varicela, y el modelo chileno es factible para su implementación.

La tercera parte de los casos fueron reportados por el IHSS, el resto recibió atención en establecimientos de salud de nivel primario, este trabajo mostró que la mayoría de los pacientes con varicela no presentó complicaciones severas.

En México, un estudio sobre complicaciones de varicela en niños atendidos a nivel nacional, con registro de datos durante 10 años, encontró que 27% de los diagnosticados habían sido hospitalizados, la mediana de frecuencia del número de hospitalizaciones fue de 101 pacientes por año, los casos severos fueron 69 pacientes y los fallecidos 13, todos menores de cinco años⁽¹²⁾.

En este estudio, las manifestaciones clínicas predominantes fueron lesiones vesiculares y fiebre. En estudio de brote de varicela realizado en Uruguay, las lesiones cutáneas también fueron las principales

manifestaciones clínicas⁽¹⁷⁾. Las complicaciones más frecuentes fueron lesiones de piel (celulitis, impétigo) y en segundo lugar afecciones respiratorias. Es importante indicar que ninguno de los casos presentó complicaciones respiratorias severas (neumonía) o neurológicas.

Se ha encontrado que las complicaciones en piel, en pacientes con varicela, se producen con mayor frecuencia en niños menores de 5 años, causadas por el *Streptococo Beta-hemolítico del Grupo A (SBHGA)*⁽¹⁸⁾. De la misma manera un estudio en México, observó que las complicaciones más frecuentes fueron en piel y partes blandas con 18%⁽¹⁹⁾. El estudio realizado en el Hospital del Niño en Panamá, encontró que las complicaciones en los niños con varicela eran infecciones cutáneas y una cuarta parte en vías respiratorias, similar al presente estudio⁽²⁰⁾.

Los pacientes con complicaciones tenían una media de edad de 6.3 años, siendo ligeramente mayor en las niñas que en los niños. Por otro lado, quienes no presentaron complicaciones tenían un promedio de edad mayor, correspondiendo a 9.5 años con diferencias estadísticamente significativas. En Perú en 2011, se estudió una serie de casos que incluyó 1 073 niños con varicela complicada. La mediana de edad fue 2.5 años, el 54% de los casos complicados fueron del sexo masculino.

Aunque el estudio en Perú, fue en pacientes con varicela complicada a diferencia del presente estudio, es claro que los niños menores de 6 años son más vulnerables a sufrir complicaciones. Las complicaciones más frecuentes en el país sudamericano, fueron las infecciones secundarias de piel y partes blandas (72%), hallazgo similar al encontrado en el presente trabajo^(17,20).

Para 1995, Estados Unidos de América, ya había introducido la vacuna contra la varicela en su programa de inmunizaciones y antes de este suceso se presentaban 4 millones de casos, 11 000 hospitalizaciones y 100 muertes anualmente; desde entonces, la vacunación contra varicela es rutinaria en niños, con un impacto significativo en el descenso de la morbilidad y mortalidad asociadas a la enfermedad^(19,21).

En México, durante el periodo 1990 a 2007, la varicela se presentó de forma cíclica, alcanzando sus mayores incidencias cada 4 a 6 años; en general, los niños menores de 10 años fueron los más afectados en todo el periodo de estudio, con tendencia a la disminución conforme progresaba la edad, y con leves diferencias proporcionales entre ambos sexos⁽¹²⁾. Los hallazgos en México, en relación al sexo y edad de mayor afectación, fueron similares a los encontrados en este estudio.

En cuanto al tratamiento, existió elevada frecuencia en el uso de fármacos, lo cual generó gastos importantes para el Estado, pudiendo ser potencialmente evitables, teniendo en cuenta que la varicela es prevenible por vacunación. Como era de esperarse, el uso de antimicrobianos fue mayor en los casos complicados, quienes tuvieron 6 veces más posibilidades de recibirlos en comparación a los no complicados.

Se calcula que la eficacia preventiva global de la vacuna es de 85%, pero es superior a 95% para la varicela grave que requiere hospitalización⁽²²⁾. Uruguay, país que se ha caracterizado por políticas avanzadas en salud pública, en 1999 introdujo la vacuna anti-varicela al esquema de su Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), siendo de los primeros países en el mundo en tomar tal decisión^(18,23). No solo se habla del efecto positivo en la prevención de la enfermedad y disminución de las complicaciones, sino también en los beneficios económicos individuales y sociales⁽²⁴⁾.

Limitaciones. Las limitantes de esta investigación fueron la falta de estudios previos en Honduras, el posible subregistro de datos por ausencia de notificación obligatoria de casos de varicela y también, la escasez de fuentes bibliográficas recientes, que caractericen la varicela desde la perspectiva epidemiológica y preventiva, más que inmunológica.

Conclusiones

El presente trabajo, es uno de los primeros estudios sobre varicela en la última década, en Honduras. Se ha caracterizado la epidemiología, clínica y manejo de la varicela en Tegucigalpa y alrededores durante el 2016, corroborando que esta es una enfermedad contagiosa, cuyos picos epidémicos coinciden con los periodos de actividad escolar, y los niños en edad pre escolar y escolar tienden a ser más susceptibles. Se encontró que menos de 10% de los casos llegan a tener complicaciones, además, la mayoría de los pacientes buscan atención médica no solo en establecimientos de salud de nivel primario, sino también en el nivel terciario, lo cual incrementa la demanda de servicios de salud en Tegucigalpa.

La varicela es una enfermedad que se presenta durante todo el año, teniendo incremento de casos en los primeros meses del año, que afecta a menores de 15 años y a pesar de ser una enfermedad auto limitada, puede complicarse y llegar a ser mortal, no debe ser subestimada, siendo imperativos la vigilancia obligatoria

y la búsqueda de medidas de prevención, como la inmunización a través de la vacuna.

Recomendaciones

Se recomienda implementar vigilancia de varicela como evento de notificación obligatoria, al menos mediante un sistema de vigilancia centinela en sitios con mayor densidad poblacional, que además, implicaría una efectiva coordinación con el sistema educativo nacional. Dado que es una enfermedad prevenible por vacuna, es importante considerar los costos económicos y sociales que provoca la enfermedad en las familias y la conveniencia del Estado, de contar con la vacuna contra la varicela como parte del esquema del PAI en Honduras.

Agradecimiento

A la Jefatura de la Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central y al equipo de la Unidad Regional de Vigilancia de la Salud, por su activa colaboración en poner a disposición la información de los casos notificados. Al personal de los diferentes establecimientos de salud, por su apoyo en facilitar la documentación correspondiente. Al Lic. José Luis Álvarez (QDDG), por su apoyo en la recolección y procesamiento de datos del estudio.

Conflicto de interés. Los autores manifiestan no tener conflicto de interés.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Panamericana de la Salud. Varicela y el uso de la vacuna [Internet]. Asunción, Paraguay: OPS; 2011[consultado: 13 agosto 2019] Disponible en: <https://bit.ly/3bQuwIm>
2. Reina J, De Carlos J, Riera E, Hervás J. Varicela hemorrágica asociada a síndrome de distrés respiratorio agudo. Rev Esp Pediatr [Internet]. 2013[consultado 13 agosto. 2019];69(2):111–3. Disponible en: <https://bit.ly/3wCrz6l>
3. Giachetto G. Varicela: situación epidemiológica y actualización de las medidas de prevención. Arch Pediatr Urug. 2013;84(4):300–2.
4. Canziani C, Martínez L, Amorín B, Gibara S, Venturino C, Reyes M, et al. Estudio clínico epidemiológico de varicela en niños en el departamento de Paysandú: año 2013. Rev Méd Urug. 2015;31(3):179–87.
5. Albrecht M, Hirsch M, Mitty J. Epidemiology of varicella-zoster virus infection: Chickenpox - UpToDate [Internet]. 2013 [actualizado 3 jun. 2019; consultado 13 agosto. 2019]. Disponible en: <https://bit.ly/34gpikZ>

6. Moraga Llop FA. Complicaciones de la varicela en el niño inmunocompetente. *An Pediatr (Barc)* [Internet]. 2003[consultado 13 agosto. 2019];59:18–26. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-pdf-13060992-es>
7. Izquierdo G, Zubieta M, Martínez MJ, Álvarez AM, Aviles CL, Becker A, et al . Seroprevalencia de virus varicela-zoster en niños con cáncer en seis hospitales de Santiago, Chile. *Rev chil infectol* [Internet]. 2012[consultado 6 septiembre 2020];29(6):595-599. Disponible en: <https://bit.ly/2SoMRFM>
8. Castro GI, Zavala CD, López OA, Aguilar IK. Varicela perinatal en el hospital Puerto Lempira. Reporte de un caso. *Rev Méd Hondur* [Internet]. 2016[consultado 15 agosto. 2019];84(3-4):107–9. Disponible en: <https://bit.ly/3wxiY4F>
9. Organización de las Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible [Internet]. New York: ONU; 2015. [consultado 12 septiembre 2020]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health>
10. Díez-Domingo J. Coste-beneficio de la vacuna de la varicela: revisión sistemática. *An Pediatr (Barc)* [Internet]. 2003[consultado 12 septiembre 2020];59(supl.1):54–7. Disponible en: <https://bit.ly/3yCuVrJ>
11. Instituto Nacional de Estadísticas (HN). LIV Encuesta permanente de hogares de propósitos múltiples [Internet]. Tegucigalpa: INE; 2016. [consultado 13 agosto 2019]. Disponible en: <https://bit.ly/34hYQYq>
12. Cabrera Gaytán DA, Muñoz Mendoza W, Gómez Altamirano CM. Comportamiento epidemiológico de la varicela en México: 18 años de estudios y estimaciones para los próximos cinco años. *Rev Enfer Infec Pediatr* [Internet]. 2009[consultado 13 agosto. 2019];22(87):77–82. Disponible en: <https://bit.ly/3vkwsRd>
13. Vázquez M, Cravioto P, Galván F, Guarneros D, Pastor VH. Varicela y herpes zóster: retos para la salud pública. *Salud pública Méx.* 2017;59:650–656.
14. Blanco Quirós A. Respuesta inmunitaria frente al virus y la vacuna de la varicela.. *An Pediatr* 2003;59 (Supl 1):9-13.
15. Tobias M, Reid S, Lennon D, Meech R, Teele DW. Chickenpox immunisation in New Zealand. *N Z Med J.* 1998;111(1070):274-281.
16. Salleras L, Salleras M, Soldevila N, Prat A, Garrido P, Domínguez Á. Vacunas frente al virus de la varicela zóster. *Enferm Infec Microbiol Clin* [Internet]. 2015 [consultado 13 agosto. 2019];33(6):411–423. Disponible en: <https://bit.ly/2QP1ZLZ>
17. Quián RJ, Protasio PA, Dall'Orso VP, Mas GM, Romero OC, Ferreira JN, et al . Estudio de un brote de varicela en un pueblo del Uruguay. *Rev chil infectol* [Internet]. 2010[consultado 6 septiembre 2020]; 27(1):47-51. Disponible en: <https://bit.ly/3fOo0Dn>
18. Miranda-Choque E, Candela-Herrera J, Díaz-Pera J, Farfán-Ramos S, Muñoz-Junes EM, Escalante-Santivañez IR. Varicela complicada en un hospital pediátrico de referencia, Perú 2001-2011. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2014;30(1).
19. Río Almendárez C, Rivera Silva G, López Lizárraga M, Moreno M, Bolaños Jiménez R, Arizmendi Vargas J. Varicela e infección por estreptococo beta hemolítico del grupo A: importancia de un diagnóstico oportuno. *Acta Pediatr Méx* [Internet]. 2012[consultado 15 agosto 2019];33(1):32–37. Disponible en: <https://bit.ly/3ulr3rC>
20. Sáez Llorens X, Suman O, Morós D, Rubio MP. Complicaciones y costos asociados a la varicela en niños inmunocompetentes. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2002[consultado 15 agosto 2019];12(2):111–116. Disponible en: <https://bit.ly/3voO6De>
21. Hernández Porras M, Castillo Bejarano JI, Varicela: una enfermedad benigna. *Rev Latinoam Infectol Pediatr* [Internet]. [consultado 14 septiembre 2020]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/infectologia/lip-2017/lip173a.pdf>
22. Abarca VK. Varicela: Indicaciones actuales de tratamiento y prevención. *Rev Chil Infectol* [Internet]. 2004[consultado 23 mayo 2019];21(1):20–23. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rci/v21s1/art03.pdf>
23. Organización Mundial de la Salud. Vacunas contra la varicela [Internet]. Ginebra: OMS; 2011. [consultado 15 agosto. 2019]. Disponible en: https://www.who.int/immunization/Varicella_spanish.pdf
24. Bonanni P, Breuer J, Gershon A, Gershon M, Hryniewicz W, Papaevangelou V, et al. Varicella vaccination in Europe - taking the practical approach. *BMC Med* [Internet]. 2009[consultado 21 octubre 2019];7:26. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19476611>

ERRORES DE ENFERMERÍA EN LA PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS**Nursing errors in drug preparation and administration**Eliab Jair Oseguera Oyuela¹, Judith Victoria Castillo Mejia², Nubia Celeste Rodríguez Matamoros³**RESUMEN**

La preparación y administración de medicamentos, es parte importante en el proceso de recuperación de la salud, se destaca entre las funciones relevantes de los profesionales y auxiliares de enfermería, incluye etapas críticas que deben garantizar la correcta y segura administración de los mismos. Existe carencia de revisiones bibliográficas que aborden la problemática de los errores de enfermería, aunque, investigadores en todo el mundo, han estudiado el impacto que genera el error en la preparación de medicamentos, siendo este uno de los principales problemas en el campo de la enfermería. **Objetivo:** conocer la relación entre la calidad técnica en la preparación de medicamentos, identificando características y tipos, con la frecuencia en los errores de enfermería. **Material y Métodos:** se realizó revisión bibliográfica, identificando once artículos científicos en las bases de datos PubMed, Scopus y SciELO. Se incluyeron estudios originales y observacionales, excluyendo revisiones sistemáticas, estudios duplicados y sin acceso libre a la información. **Conclusión:** los factores predominantes en los errores de enfermería, se deben a la confusión al momento de elegir el fármaco, error en el cálculo de dosis, sobrecarga de trabajo y déficit de conocimiento.

Palabras clave: Errores de medicación, prescripción inadecuada, personal de enfermería.

¹Departamento de Educación de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

²Facultad de Unyleya, Universidad Unyleya, Sao Paulo, Brasil.

³Centro Integral de Salud Teupasenti, Secretaría de Salud, Honduras.

Autor de correspondencia: Eliab Jair Oseguera Oyuela, osegueraeliabj@gmail.com

Recibido: 19/09/2020

Aceptado: 09/12/2021

ABSTRACT

Preparation and administration of medicaments plays an important role in the individual healing process, usually is carried out and is one of the main activities of professional and assistant nurses, includes critical stages to guarantee safe administration of drugs. In this regard there is a lack of literature reviews due to mistakes made by nursing staff, however, researchers all over the world have studied the impact in preparation of medications, constituting one of the main problems in the nursing practice. **Objective:** to know the relation between the technical quality and preparation of medications, identifying characteristics and types with the frequency in mistakes made by the nursing staff. **Material and Methods:** a literature review was done. Identifying eleven scientific articles in the databases: PubMed, Scopus and SciELO. Original and observations studies were included; systematic reviews, duplicated studies and studies without free access to information were excluded. **Conclusion:** the main factors in mistakes made by the nursing staff are due to confusion at the moment of choosing the drug, dose miscalculation, work overload and lack of knowledge.

Key words: Medication errors, inappropriate prescribing, nursing staff.

INTRODUCCIÓN

La preparación de medicamentos en los centros sanitarios, incluye todas aquellas operaciones necesarias para adaptarlos en la administración de medicación al paciente. La correcta individualización de la dosis, reconstitución, dilución e identificación del fármaco, son etapas cruciales para garantizar una correcta administración de los mismo⁽¹⁾. Esta preparación, debe realizarse siguiendo los criterios de calidad y seguridad necesarios, para que, el producto final permita alcanzar el objetivo terapéutico, adaptándose a las necesidades del paciente sin causarle daños^(2,3). Diversos investigadores en todo el mundo, han estudiado el impacto que genera el error en la preparación de medicamentos,

siendo uno de los principales problemas en el campo de la enfermería, estos han demostrado errores en informes de casos, errores de medicación en hospitales, en centros de atención ambulatoria y en los hogares de los pacientes con atención domiciliaria⁽⁴⁾.

La preocupación por la seguridad del paciente, surge a partir de la incidencia documentada de eventos adversos, que impactan negativamente la calidad de la atención en salud, reconociendo la necesidad de promover la seguridad del paciente⁽⁵⁾.

Medicamentos administrados erróneamente, debido a factores como incompatibilidad farmacológica, reacciones indeseadas, interacciones farmacológicas, etcétera. Es necesario que el profesional que administra medicamentos, esté consciente, seguro de su acción y posea conocimientos o acceso a información imprescindible.

La relación entre tipos y causas de errores de medicación es igualmente compleja. Así, un tipo de error, de “confusión de nombre de medicamento” puede atribuirse a causas diferentes, y al contrario, una causa puede estar involucrada en varios tipos de errores diferentes⁽⁶⁾.

En la actualidad hay carencias de revisiones bibliográficas que aborden la problemática de los errores de enfermería, en la fase de preparación y administración de medicamentos. El objetivo de este estudio, es conocer la relación entre la calidad técnica en la preparación de medicamentos, identificando características, tipos y frecuencia de los errores de enfermería.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda en bases de datos científicas; PubMed, Scopus y SciELO. La revisión se realizó en dos momentos, en los meses de marzo a septiembre del 2019 y de marzo a mayo del 2020. Para ello se utilizaron los siguientes términos medication errors, administration errors, drug safety, equipment safety. Se incluyeron estudios originales y observacionales procedentes de cualquier país. Los artículos incluidos eran de lengua inglesa, española o portuguesa, que tuvieran información sobre errores en la preparación de medicamentos. Se excluyeron revisiones sistemáticas, estudios duplicados y sin acceso libre a la información. Después de la captación de 92 artículos relacionados con el tema, se incluyeron once artículos que cumplían los criterios de inclusión, los cuales provienen de reconocidas revistas biomédicas.

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

Tipos de errores

1. Error en la vía de administración: los errores en la administración de medicamentos, por una vía errónea, son un motivo bien conocido de sucesos adversos graves para los usuarios. Las causas y factores que los propician son variados, desde la forma del envasado o una inapropiada etiqueta, pasando por problemas de prescripción y preparación⁽⁷⁾.

Un estudio en Vietnam, determinó la prevalencia, tipo y resultado clínico potencial de errores, en la preparación y administración de insulina en hospitales, encontrando una tasa de error de 28.8% (95% IC [23.1% a 35.2%], n = 66 de 229 dosis de insulina), todo con resultado potencialmente moderado/grave. Se observaron altas dosis de infusión comparadas con las subcutáneas (80% vs. 22.5%, p < 0,01). Las principales razones que recoge el problema del estudio fueron, vía y hora de administración errónea⁽⁸⁾.

En Brasil, se realizó un estudio transversal, comparativo, con el objetivo de caracterizar errores de medicación y evaluar consecuencias en la gravedad de los pacientes y carga laboral de enfermería, en dos instituciones hospitalarias de la ciudad de Sao Paulo. En relación a la prevalencia de errores de administración, resumió que 21.15% se debía a la preparación y administración de un medicamento incorrecto⁽⁹⁾.

2. Identificación del paciente: en Inglaterra, se llevó a cabo un estudio de observación, acompañado por participantes en grabación de preparación de drogas por vía intravenosa. Los datos se recolectaron en 6-10 días consecutivos de grabación. Se encontró una tasa de error de preparación de drogas intravenosas, 212 de 430 dosis, equivale a 49.30% (IC 95% 45-54), estos errores eran potencialmente dañinos en aproximadamente un tercio de los casos.

Se identificaron los factores que contribuyeron en los errores de medicación de enfermería, incluyendo tanto los problemas individuales como del sistema de salud. Estos incluyeron: la distribución de fármacos, la calidad de la prescripción y desviación de los procedimientos, incluyendo distracciones durante la administración, cargas de trabajo excesivas y el conocimiento de la enfermera en relación al uso seguro de los medicamentos⁽¹⁰⁾.

Una investigación en la sala de pediatría de un hospital universitario de Australia, identificó un total de 857 administraciones de fármacos, 100 dosis tenían errores, esto produjo una tasa de error de 11.7% en el momento de la preparación (95% IC 9.5 a 13.9%).

El estudio resume las causas principales: el personal de enfermería había olvidado la tarjeta de prescripciones, cálculo incorrecto de diluciones, medicamentos fuera de stock y la no comprobación de la etiqueta⁽¹¹⁾.

3. Dosis correcta: los errores de medicación en relación a la dosis correcta, son de las causas más frecuentes de efectos adversos ligados a la hospitalización y están directamente relacionados con la seguridad del paciente. En todas las áreas hospitalarias y más en el área quirúrgica y en unidades de reanimación, se producen circunstancias que hacen del uso seguro del medicamento, una prioridad para mejorar la seguridad de los pacientes⁽¹²⁾.

Para determinar frecuencia y características de los efectos adversos en los procesos de preparación de la medicación, se realizó ensayo clínico en un hospital de Chile, llegando a la conclusión que en 54 de 124 pacientes se encontraron 66 efectos adversos, evaluándose 194 medicamentos distintos, 33% de estos pacientes experimentaron más de un efecto adverso y se debió esencialmente al proceso de preparación del medicamento⁽¹³⁾.

En Brasil, con el objetivo de evaluar la preparación y administración de medicamentos orales, por profesionales de enfermería, en un refugio infantil, de 323 observaciones, se determinó que tan solo al 15% se le administró la dosis correcta⁽¹⁴⁾.

4. Omisión de órdenes medicas: es un problema frecuente en salas como urgencias, no obstante, se puede producir en diferentes áreas hospitalarias, las razones más comunes que inciden en este tipo de error, son las ya mencionadas; sobrecarga de trabajo, problemas de comunicación y olvido de las enfermeras al recibir órdenes inmediatas no escritas en el expediente⁽¹⁵⁾.

Un estudio transversal comparativo, con el objetivo de caracterizar errores de medicación, evaluar consecuencias en la gravedad de los pacientes y carga laboral de enfermería en dos instituciones hospitalarias de Sao Paulo, Brasil, determinó que la prevalencia de errores de administración, en 23% de los casos se debió a la omisión de dosis en el tratamiento de los pacientes⁽¹⁶⁾.

Mediante una investigación exploratoria, documental y retrospectiva, se analizaron 262 informes de notificación de eventos adversos/incidentes. Se demostró que los factores contribuyentes para la ocurrencia de los eventos adversos fueron causados por descuido y distracción 161(61.83%) y la omisión se destacó con 11 de 46 casos, que correspondió a 4.20%⁽¹⁷⁾.

5. Transferencia de pacientes: se entiende por “transferencia” o “traspaso” del paciente, el acto en que los profesionales trasladan la responsabilidad de la atención y cuidados de un paciente a otro profesional o grupo de profesionales sanitarios, mediante la transmisión de información clínica de dicho paciente. Este traspaso puede ser de carácter temporal (por ejemplo, el cambio de turno o el relevo en una guardia) o de carácter definitivo (por ejemplo, el traslado de una unidad a otra o de un centro a otro).

La comunicación en este momento, se entiende como el “proceso de trasladar la información específica de un paciente de un prestador de atención a otro, de un equipo de prestadores al siguiente, o de los prestadores de atención al paciente y su familia, con el fin de asegurar la continuidad y seguridad de la atención del paciente”⁽¹⁸⁾.

En la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal, en el interior de Sao Paulo, Brasil, se observaron errores de enfermería, principalmente en la fase de preparación 97(76.4%). Las principales causas fueron el intercambio de información 54(42.5%) y errores y conversación paralela al momento de preparar el medicamento 28(22%). El incremento del promedio de tiempo varió del 53.7% al 64.3% en la preparación y del 18.3% al 19.2% en la administración, $p \leq 0,05$ ⁽¹⁹⁾.

Un estudio multinacional, que incorpora 27 países, determinó una serie de factores que influyen; enfermero-médico, recibir una indicación verbal conlleva un potencial error, sobre todo en ambientes clínicos de gran trabajo y concentración. En los hospitales existen innumerables distracciones, que incrementan los riesgos de errores al momento de llevar a cabo esta transferencia de paciente⁽²⁰⁾.

En Malasia, se estudió el porcentaje de errores en la preparación de medicamentos intravenosos a partir de una muestra 349 pacientes, se concluyó en la identificación de 112(32.8%) errores, que pertenecían al momento de la preparación de estos medicamentos. Las razones asientan que las enfermeras tenían errores en la transferencia de pacientes, sobrecargo de trabajo, fatiga, estrés y falta de iluminación en la sala. Los primeros tres factores son notables en aquellos sistemas que no cuentan con el recurso necesario para brindar atención de forma especializada, de tal manera que se reduce la calidad en la prestación de servicios⁽²¹⁾.

La preparación y administración de medicamentos, se destaca como un cuidado exclusivo de los profesionales y auxiliares de enfermería, sin embargo, no se puede olvidar que es la última de las diversas fases del proceso de administración de medicamentos, por tal razón, esta fase debe ser precedida con mucho éxito, desde la prescripción hasta la administración del mismo⁽²²⁾.

Diversos investigadores en todo el mundo, han estudiado el impacto que genera el error en la preparación de medicamentos, constituyéndose uno de los principales problemas en el campo de la enfermería^(23,24). Los medicamentos preparados y administrados erróneamente, pueden causar daños irreversibles al paciente, debido a factores relacionados con los fármacos y/o el estado de salud del paciente^(25,26).

Los informes de casos con errores de medicación en hospitales, centros de atención ambulatoria y hogares de pacientes con atención domiciliaria, se introdujeron en efectos adversos del Sistema de Reporte de Eventos de la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA). Estos datos fueron fuente de información para un informe, que clasificó, utilizando criterios predefinidos, los tipos, causas y factores contribuyentes, además, se identificaron datos demográficos del paciente y la causalidad de cada caso se evaluó para prevenir muertes futuras. Los datos indicaron 5 366 medicamentos en errores de informes. 469 fueron errores fatales de medicación, el 48.6% se produjo en pacientes estadounidenses mayores de 60 años⁽²⁷⁾.

Respecto a la omisión de órdenes médicas, junto con errores de administración de medicamentos, los factores que contribuyen a errores de medicación, se deben en su mayor parte a distracciones del personal de enfermería, pico de carga de trabajo, falta de conocimiento sobre los fármacos y deficiencias de comunicación en el equipo de salud⁽²⁸⁾.

Como ya es conocido, los pacientes pediátricos son más vulnerables a errores en la administración de fármacos, debido a carencia de formación y capacitación en la preparación y administración de medicamentos⁽¹¹⁾. Los pacientes en unidades de cuidados intensivos y otras áreas críticas, tienen un elevado riesgo de experimentar errores de medicación, debido a: 1. se encuentran habitualmente sedados, por lo que no pueden detectar o

identificar posibles errores; 2. reciben muchos medicamentos y 3. la mayoría de estos medicamentos son dados por vía parenteral y requieren de cálculos para su administración⁽¹³⁾.

Causas de los errores de preparación y administración de medicamentos:

1. Calidad de la prescripción
2. Utilización de soluciones no autorizadas
3. Delegación de deberes propios a otras enfermeras
4. Déficit de conocimientos matemáticos
5. Sobrecarga laboral y distracciones
6. Ambiente ruidoso y estresante
7. Similitud de formas farmacéuticas^(12,29).

Posibles soluciones propuestas por diversos autores:

1. Procesar correctamente la prescripción
2. Preparar correctamente el medicamento antes de administrarlo
3. Asepsia de frascos y/o ampollas
4. Realizar control por dos personas capacitadas en cálculo de dosis y velocidad de administración en medicamentos intravenosos de riesgo
5. Comprobar orden médica original, con la hoja de administración de medicamentos
6. Rotular medicamentos una vez preparados
7. Preparar la medicación para nebulización separada y antes que el resto de los medicamentos (orales, intravenosos, etcétera) de los pacientes
8. Educación continua al personal de enfermería
9. Notificación de los errores
10. Implementación de una cultura de seguridad^(30,31).

Conclusiones

Los factores predominantes de errores en la preparación y administración de medicamentos por personal de enfermería, se deben a la confusión al momento de elegir el fármaco, error en el cálculo de dosis, sobrecarga de trabajo y déficit de conocimiento. El personal de enfermería, es un recurso valioso dentro de las instituciones sanitarias, por lo tanto, la capacitación continua y la evaluación de los procesos de enfermería, es de suma importancia para el mejoramiento de los sistemas de salud.

BIBLIOGRAFÍA

- Caro Ríos S, Díaz Agudelo D, De las Salas Martínez R, Gutiérrez Cantillo E, Lemus Jimenez C, Quintero Meléndez S. Conocimientos relacionados con aspectos de la administración de medicamentos en la práctica de enfermería en tres hospitales del Atlántico (Colombia). *Salud Uninorte*. 2014;30(3):371-80.
- Martín de Rosales Cabrera AM, López Cabezas C, Pernía López MS, Dávila Pousa C, Vila Clérigues MN, Alonso Herreros JM, et al. Recomendaciones para la preparación de medicamentos estériles en las unidades de enfermería. *Farm Hosp*. 2014;38(1):57-64.
- Urbina Laza CO. Competencias de enfermería para la seguridad del paciente. *Rev Cubana Enferm*. 2011;27(3):239-47.
- Rivera Romero N, Moreno de Santacruz R, Escobar Espinosa SB. Prevalencia de errores en la utilización de medicamentos en pacientes de alto riesgo farmacológico y análisis de sus potenciales causas en una entidad hospitalaria. *Enferm Glob*. 2013;12(32):171-84.
- Zárate-Grajales RA, Salcedo-Álvarez RA, Olvera-Arreola SS, Hernández-Corral S, Barrientos-Sánchez J, Pérez-López MT, et al. Eventos adversos en pacientes hospitalizados reportados por enfermería: un estudio multicéntrico en México. *Enferm Univ*. 2017;14(4):277-85.
- Sánchez Bañuelos LG, Pérez Gutiérrez J, Tamariz Velázquez FE, Delgado Rubio M. Seguridad del neonato hospitalizado. Aproximaciones y propuestas. *Enferm Univ*. 2012;92:27-36.
- Sistema español de verificación de medicamentos: visión global [Internet]. Madrid: sn; 2016. [citado 12 febrero 2020]. Disponible en: <https://www.actasanitaria.com/wp-content/uploads/2017/09/sevem.pdf>
- Nguyen HT, Nguyen TD, Haaijer-Ruskamp FM, Taxis K. Errors in preparation and administration of insulin in two urban Vietnamese hospitals: an observational study. *Nurs Res*. 2014;63(1):68-72.
- Toffoletto MC, Padilha KG. Consequências dos erros de medicação em unidades de terapia intensiva e semi-intensiva. *Rev Esc Enferm USP*. 2006;40(2):247-52.
- Wright K. Student nurses need more than maths to improve their drug calculating skills. *Nurse Educ Today*. 2007;27(4):278-85.
- Hayes C, Jackson D, Davidson PM, Power T. Medication errors in hospitals: a literature review of disruptions to nursing practice during medication administration. *J Clin Nurs*. 2015;24(21-22):3063-76.
- Toffoletto MC, Canales Juan MA, Moreira Arce D, Ordenes Guerra A, Vergara Rodríguez CA. Errores en la preparación y administración de medicamentos: una revisión integradora de la Literatura Latinoamericana. *Enferm Glob*. 2015;14(37):350-60.
- Salazar N, Jirón M, Escobar L, Tobar E, Romero C. Errores de medicación en pacientes críticos adultos de un hospital universitario. Estudio prospectivo y aleatorio. *Rev Méd Chile*. 2011;139:1458-64.
- Chaves CMP, Lima FET, Fernandes AFC, Matias ÉO, Araújo PR. Assessment of the preparation and administration of oral medications to institutionalized children. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(supl 3):1388-94.
- Tomás S, Gimena I. La seguridad del paciente en urgencias y emergencias. *Anales Sis San Navarra*. 2010;33(supl 1):131-48.
- Toffoletto MC, Padilha KG. Consequences of medical errors in intensive and semi-intensive care units. *Rev Esc Enferm USP*. 2006;40(2):247-52.
- Lima Neto AV de, Antunes da Silva F, Oliveira Lima Brito GM de, Elias TMN, Sena BAC de, Oliveira RM de. Análisis de las notificaciones de eventos adversos en un hospital privado. *Enferm Glob*. 2019;18(55):314-43.

18. Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Recomendaciones de la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía: traspaso de pacientes [Internet]. Sevilla: ACSA; 2015 [citado 11 enero 2020]. Disponible en: <https://www.sspa.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/blog/recomendaciones/recomendacion-no-24-traspaso-de-pacientes/>
19. Sasaki RL, Cucolo DF, Perroca MG. Interruptions and nursing workload during medication administration process. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(4):1001-6.
20. Parry AM, Barriball KL, While AE. Factors contributing to registered nurse medication administration error: a narrative review. *Int J Nurs Stud.* 2015;52(1):403-20.
21. Ong WM, Subasyini S. Medication errors in intravenous drug preparation and administration. *Med J Malaysia.* 2013;68(1):52-7.
22. Gómez Córdoba AI, Espinosa ÁF. Dilemas éticos frente a la seguridad del paciente. *Cuidar es pensar. Aquichan.* 2006;6(1):54-67.
23. Franco da Silva E, Faveri F de, Lorenzini L. Errores de medicación en el ejercicio de la enfermería: una revisión integrativa. *Enferm Glob.* 2014;13(34):330-7.
24. Castro Espinosa J. Frecuencia y caracterización de los errores de medicación en un servicio de hospitalización de una clínica en Cali, Colombia. *Rev Colomb Cienc Quím Farm.* 2013;42(1):5-18.
25. Salmasi S, Khan TM, Hong YH, Ming LC, Wong TW. Medication errors in the Southeast Asian Countries: a systematic review. *PLoS One.* 2015;10(9):e0136545.
26. Alsulami Z, Conroy S, Choonara I. Medication errors in the Middle East countries: a systematic review of the literature. *European journal of clinical pharmacology.* 2013;69(4):995-1008.
27. Phillips J, Beam S, Brinker A, Holquist C, Honig P, Lee LY, et al. Retrospective analysis of mortalities associated with medication errors. *Am J Health Syst Pharm.* 2001;58(19):1835-41.
28. Kiekkas P, Karga M, Lemonidou C, Aretha D, Karanikolas M. Medication errors in critically ill adults: a review of direct observation evidence. *Am J Crit care.* 2011;20(1):36-44.
29. Smith AL, Ruiz I, Jirón M. Errores de medicación en el servicio de medicina de un hospital de alta complejidad. *Rev Méd Chile.* 2014;142(1):40-7.
30. Santi T, Beck CLC, da Silva RM, Zeitoune RG, Tonel JZ, do Reis DAM. Error de medicación en un hospital universitario: percepción y factores relacionados. *Enferm Glob.* 2014;13(35):160-71.
31. Restrepo-Vásquez A, Escobar-Montoya JI. Assessments of health workers on the implementation of the safety system in the use of medications. *Univ Salud.* 2017;19(1):7-16.

DERMATITIS PERIORIFICAL EN NIÑOS: PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

Periorifical dermatitis in children: case reports

Gustavo A. Lizardo Castro^{1,2}, Andrea M. Enamorado Herrera³

RESUMEN

La dermatitis periorifical, es una erupción acneiforme que comúnmente afecta la región perioral y con frecuencia se extiende alrededor de la nariz y los ojos. Los mayores reportes son en mujeres de 20 a 45 años y en menor proporción en menores de 18 años. Su etiología es desconocida, pero se ha asociado al uso de glucocorticoides tópicos, inhalados y sistémicos. **Objetivo:** presentar una serie de casos de dermatitis periorifical, asociados con el uso indiscriminado de glucocorticoides, que respondieron eficazmente al tratamiento con metronidazol tópico, solo o combinado con doxiciclina. **Presentación de casos clínicos:** se describen cinco pacientes de sexo femenino, edades comprendidas entre 4 y 18 años, atendidos en la consulta ambulatoria de Dermatología. En cuatro casos, se documentó el uso prolongado de glucocorticoides tópicos/inhalados, de estos, tres presentaron lesiones papulares eritematosas o color piel, escasas pústulas, asintomáticas o prurito leve, localizadas a nivel perioral, perinasal y periocular; perioral y perinasal en uno y solamente perioral en otro. El tratamiento con metronidazol tópico fue exitoso en los cinco pacientes y en uno se combinó con doxiciclina oral. **Conclusiones:** el manejo de la dermatitis periorifical puede responder eficazmente al metronidazol tópico y dada su asociación al uso de glucocorticoides, se recomienda evitar el uso injustificado y prolongado de los mismos, tanto en forma tópica como inhalada o sistémica.

Palabras clave: Dermatitis periorifical, dermatitis perioral, glucocorticoides tópicos, metronidazol tópico.

¹Departamento de Pediatría, Servicio de Dermatología, Hospital Escuela Universitario, Tegucigalpa, Honduras.

²Departamento de Pediatría. Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

³Posgrado de Dermatología, Hospital Escuela Universitario, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

Autor de correspondencia: Gustavo A. Lizardo Castro, glizardoc@yahoo.com

Recibido: 08/11/2019

Aceptado: 05/05/2020

ABSTRACT

Periorifical dermatitis is an acneiform eruption that affects commonly the perioral region, extending usually around the eyes and nose; it has been reported commonly in women between 20-45 years of age and less frequently in patients under 18 years of age. The etiology is unknown, but has been associated with topical, inhaled and systemic glucocorticoids use. **Objective:** to present a series of cases of periorifical dermatitis associated with glucocorticoids use which responded efficiently to treatment with topical metronidazole alone or in combination with doxycycline. **Clinical cases presentation:** five cases from the outpatient Dermatology clinic are described, all female between 4 and 18 years of age. In four of them extended use of topical/inhaled glucocorticoids was documented, in three cases the lesions were located at the perioral, perinasal and periocular regions, showing asymptomatic erythematous or flesh-colored papules with scarce pustules and mild pruritus. Perioral and perinasal were seen in one patient and perioral lesions in another. Treatment with topical metronidazole was successful in all patients, in one of them in combination with oral doxycycline. **Conclusions:** periorifical dermatitis may respond effectively to treatment with topical metronidazole. Given its association with glucocorticoids use, it is recommended to avoid their unlimited and prolonged usage, either topical, inhaled or in systemic preparation.

Keywords: Periorifical dermatitis, dermatitis perioral, topical glucocorticoids, topical metronidazole.

INTRODUCCIÓN

La dermatitis perioral es una dermatosis papulopustulosa, vesiculosa, inflamatoria y crónica⁽¹⁾. La condición ha sido más descrita en mujeres jóvenes, aunque se han visto casos en niños. Nguyen y Eichenfield prefirieron el término Dermatitis Periorifical (DPO)⁽²⁾, el cual ha sido adoptado por otros. La mayoría de los pacientes que presentan dermatitis periorifical, tienen el antecedente de uso de glucocorticoides tópicos, sin embargo, se han observado casos relacionados a glucocorticoides inhalados y sistémicos⁽³⁾.

La DPO, afecta en el 90% de los casos a mujeres en edades de 20 a 45 años, pero puede ocurrir en niños, aunque es un diagnóstico raro en esta población⁽¹⁾. En las mujeres adultas existe mayor cuidado por el aspecto de la piel, sobre todo facial y son más propensas al uso de medicaciones tópicas, como los glucocorticoides; en el sexo masculino, es menos frecuente el uso de tales productos. Es importante realizar un diagnóstico preciso de esta enfermedad para un tratamiento oportuno y conocer su relación con la automedicación y uso indiscriminado de glucocorticoides tópicos, inhalados y sistémicos, por vía oral y/o parenteral.

PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

Caso 1

Paciente femenina de 4 años de edad, con antecedente personal de dermatitis atópica, la cual fue manejada con

betametasona en crema al 0.05% de manera continua desde los 3 años de edad. La paciente presentó dermatosis, caracterizada por pápulas eritematosas de 4 semanas de evolución, localizadas en el área perioral, ante la situación dermatológica de base, la madre continuó aplicando betametasona en crema.

La dermatosis se extendió al área perinasal y periocular, de tal manera que la paciente fue llevada al centro de salud, siendo referida a la Consulta Externa de Dermatología del Hospital Escuela Universitario (HEU).

Al examen físico, se observó pápulas y pústulas eritematosas, algunas descamativas en el área perioral, perinasal y periocular (Figura 1a).

Se diagnosticó dermatitis periorifical y se inició tratamiento con metronidazol gel al 0.75%, dos veces al día. En el seguimiento, las lesiones desaparecieron luego de 4 semanas de iniciado el tratamiento (Figura 1b)



Figura 1 a y b. Dermatitis periorifical, a: Pápulas, pústulas y descamación periorifical, en área perioral, perinasal y periocular, b: sin lesiones dérmicas a las 4 semanas del uso con metronidazol tópico

Caso 2

Paciente femenina de 14 años, acudió a la consulta externa de Dermatología del HEU, presentando dermatosis en la cara de 10 meses de evolución. Historia de automedicación previa durante tres meses por lesiones faciales, utilizando dos tubos de betametasona

en crema al 0.05%, a continuación dos tubos de crema combinada de betametasona al 0.04%, clotrimazol y neomicina. Al examen físico presentó pápulas eritematosas y color piel en el área perioral y perinasal (Figura 2a y 2b); se diagnosticó dermatitis periorifical y se manejó con metronidazol en gel al 0.75%, con respuesta satisfactoria.



Figura 2a y b. Dermatitis periorifical: lesiones en el área perioral y perinasal (flechas).

Caso 3

Paciente femenina de 4 años de edad, con antecedente de asma bronquial, se presentó a consulta privada con dermatosis localizada en área perioral de un mes de evolución, posterior al uso de nebulizaciones con

beclometasona. Al examen físico, presentó pápulas eritematosas en el área perioral (Figura 3). Se manejó con metronidazol en gel al 0.75% dos veces al día. La madre refirió vía telefónica remisión de lesiones a las 4 semanas de iniciado el tratamiento y no presentó recaída a un año de seguimiento.



Figura 3. Dermatitis periorifical: pápulas eritematosas localizadas en región perioral (flecha)

Caso 4

Paciente femenina de 15 años, acudió a la Consulta Externa de Dermatología con dermatosis localizada en el área perioral, perinasal y periocular, secundaria al uso de betametasona en crema automedicada, durante dos meses, por lesiones de acné. Al examen físico presentó pápulas eritematosas alrededor de la boca, nariz y ojos (Figura 4a).

Se indicó metronidazol tópico (no utilizado por falta de recursos económicos), doxiciclina 100 mg, cada noche por 6 semanas y jabón de azufre. Tuvo mejoría de las lesiones (Figura 4b), posteriormente continuó con doxiciclina por 4 semanas más, y metronidazol tópico por 8 semanas, con excelente respuesta (Figura 4c).

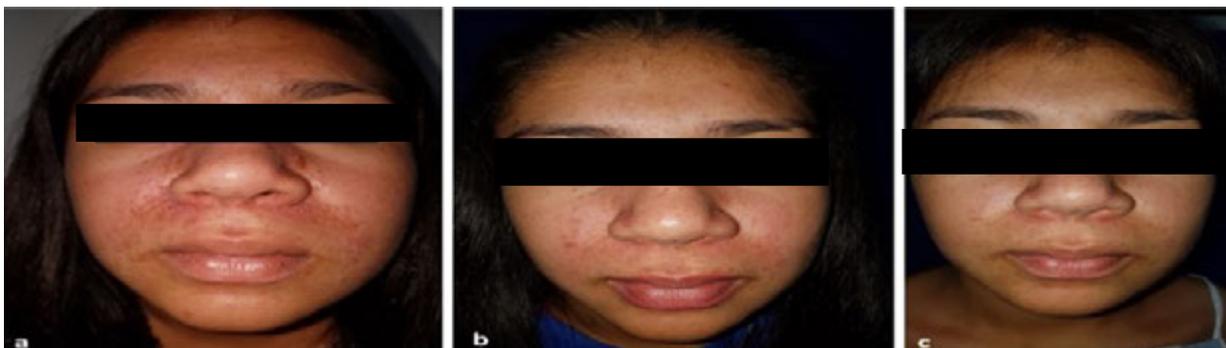


Figura 4 a, b y c. Dermatitis periorifical; a: múltiples pápulas eritematosas periorificales, b: a las 6 semanas de tratamiento con doxiciclina y jabón de azufre, c: 8 semanas después de iniciado metronidazol tópico más doxiciclina

Caso 5

Paciente femenina de 18 años, sin antecedentes de importancia, sin embargo, refirió el uso diario de aceite de coco durante meses, acudió a consulta privada con dermatosis facial de un mes de evolución. Al examen físico se observó pápulas eritematosas en área perioral,

perinasal y periocular (Figura 5). Con diagnóstico de dermatitis periorifical, se inició manejo con metronidazol en gel al 0.75% dos veces al día, con excelente respuesta, se discontinuó el tratamiento 2 meses después, sin presentar recaída en 2 años de seguimiento.



Figura 5. Dermatitis periorifical; a: pápulas eritematosas en área perioral y perinasal, b: pápulas eritematosas en área periocular

DISCUSIÓN

La Dermatitis Periorifical (DPO), es una erupción acneiforme, que se presenta con pápulas eritematosas, pústulas y rara vez vesículas agrupadas alrededor de los orificios de la cara. Las lesiones pueden estar presentes cerca de los ojos, boca, nariz y respetan el bermellón de los labios⁽⁴⁾. La afectación perioral es la forma más común de la enfermedad, por dicha razón fue inicialmente llamada “dermatitis perioral”, sin embargo, se vio que muchos pacientes presentaban también afectación periocular y perinasal, por lo cual, es más apropiado llamarla dermatitis periorifical⁽³⁾. Los sinónimos de la misma incluyen: dermatitis similar a la rosácea, seborroides sensibles a la luz y dermatitis facial pápulopustular⁽¹⁾. La DPO, afecta de preferencia mujeres jóvenes y es rara en la edad pediátrica. La variante granulomatosa fue descrita por primera vez en 1970 y es más común en pacientes de piel oscura, típicamente afectando a niños prepuberales⁽⁵⁾.

La etiología es desconocida, sin embargo se ha relacionado al uso de glucocorticoides tópicos, especialmente los fluorados (Cuadro 1), como ocurrió con los casos descritos 1, 2 y 4, los cuales pueden desencadenar o exacerbar la enfermedad⁽⁶⁾. Asimismo, la DPO ha sido ligada al uso de glucocorticoides inhalados, como ocurrió con el caso 3, y también en forma sistémica, ya sea por vía oral o parenteral⁽³⁾.

La exacta relación entre el uso de glucocorticoides y la dermatitis se desconoce, sin embargo, puede estar relacionado al cambio de la flora en los folículos pilosos, en particular con la asociación a condiciones aptas para el crecimiento de bacterias fusiformes, clasificadas como especies de *Fusobacterium spp.*^(4,7). Dirschka y colaboradores, fueron capaces de demostrar que los pacientes adultos con dermatitis periorifical tenían perturbada la función de la barrera cutánea⁽⁸⁾, lo que se correlacionó con un aumento de la pérdida de agua transepidermica y diátesis atópica (casos 1 y 3), más frecuente que en el grupo control. Asimismo, se ha encontrado que la inflamación neurogénica puede tener alguna relación en esta enfermedad⁽⁹⁾. Se ha postulado que pudiera ser una respuesta idiosincrática a sustancias exógenas⁽¹⁰⁾. El caso 5, no utilizó glucocorticoides e informó únicamente, el uso de aceite de coco. Otro factor de riesgo encontrado, ha sido el uso de filtros solares físicos con alta protección y cremas faciales⁽⁸⁾.

La DPO, generalmente se presenta con pápulas pequeñas, de 1-3 mm, eritematosas o color piel, en el área perioral (caso 3), perioral y perinasal (caso 2) y perioral, perinasal y periocular (casos 1, 4 y 5)⁽⁴⁾. La superficie sobre la que se asientan las lesiones, pueden tener una base eritematosa o eritematoescamosa, sobre todo si se aplicaron glucocorticoides tópicos previamente⁽¹⁰⁾.

El tronco y los genitales pueden ocasionalmente estar afectados⁽¹¹⁾. También, se han encontrado presentaciones clínicas polimorfas, incluyendo pápulo-vesículas y erupciones eczematosas, eritematoescamosas sin cambios acneiformes^(9,12). Por lo general es asintomática, pero en ocasiones puede haber ardor o prurito⁽¹⁰⁾.

En un estudio realizado, Nguyen y Echeinfeld⁽²⁾, encontraron involucramiento perioral de manera aislada en un 39% de los pacientes, además, encontraron involucramiento vulvar concomitante, en 1% de los pacientes. En los casos descritos, la afectación aislada perioral, ocurrió en el 20% sin afectación extrafacial concomitante. Otras localizaciones afectadas: mejillas (14%), mentón (9%), mejillas y mentón (1%), cuello (1%), mejillas y cuello (1%). El reconocimiento de lesiones extrafaciales es importante para evitar un manejo agresivo e innecesario.

Antes se pensaba que la DPO era una forma de rosácea juvenil⁽⁴⁾. Sin embargo, ahora se sabe que la rosácea es una entidad diferente, es una enfermedad bien definida y conocida⁽¹³⁾. Se han descrito variantes de la DPO en pacientes pediátricos, incluyendo la dermatitis periorifical granulomatosa, llamada también erupción Afro-Caribeña y dermatitis perioral de tipo Gianotti^(4,11). Se caracteriza por pápulas monomorfas, color piel, rosado o amarillentas, alrededor de la boca, nariz y ojos principalmente en preadolescentes⁽¹¹⁾.

El diagnóstico de la DPO es clínico, se basa en la observación de pápulas y a veces pústulas asintomáticas alrededor de los orificios de la cara, respetando el bermellón labial y la ausencia de comedones⁽⁴⁾. Los estudios de laboratorio no son de ayuda y solo se realiza biopsia en caso de duda, la cual debe evitarse en lo posible, para no dejar cicatriz en un área tan visible como la cara, por esto, no se realizó biopsia a ninguno de los cinco casos.

Los hallazgos histopatológicos son similares a los de rosácea con acantosis leve, edema dérmico y paraqueratosis, encontrando también, infiltrado linfohistiocítico perifolicular, células epiteloides y a veces células gigantes^(4,12). La dermatitis periorifical granulomatosa, es una variante de la dermatitis periorifical, encontrando en la histopatología, característicamente un infiltrado granulomatoso perifolicular y en la dermis superior⁽⁵⁾.

El diagnóstico de DPO rara vez deja dudas, sin embargo, se debe de hacer diagnóstico diferencial con rosácea, sarcoidosis, lupus miliar diseminado facial, acné vulgar, dermatitis por contacto (irritativa y alérgica), dermatitis seborreica, impétigo, infección por dermatofitos y angiofibromas⁽¹²⁾. La sarcoidosis en niños es rara y casi siempre está asociada con afectación sistémica y síntomas como fatiga, pérdida de peso, tos, artritis, linfadenopatías y uveítis. Se puede diferenciar la DPO de la rosácea granulomatosa o del acné rosáceo por la ausencia de eritema facial y de telangiectasias, así como, por su curso generalmente autolimitado y respuesta al tratamiento. El lupus miliar diseminado facial, se caracteriza por presentar pápulas distribuidas en el área centro facial, con frecuencia involucra párpados inferiores, ocurre comúnmente en adolescentes y adultos de ambos sexos; muestra características histopatológicas similares a la rosácea granulomatosa, sin embargo, sus hallazgos histopatológicos característicos son la presencia de granulomas de células epiteloides con necrosis caseosa central⁽¹⁴⁾.

El tratamiento se basa en el cese inmediato de los glucocorticoides tópicos, inhalados o sistémicos. Según sea el caso, iniciar antibióticos con propiedades antiinflamatorias vía tópica y en caso necesario oral, usualmente dan excelentes resultados⁽¹³⁾. El tratamiento estándar consiste en el uso de metronidazol tópico dos veces al día, fue el tratamiento utilizado en los 5 casos descritos, con excelente respuesta. Cuando las lesiones son extensas como en el caso 4 o no hay buena respuesta al tratamiento tópico, están indicados macrólidos orales (sobre todo en niños menores de 9 años), tetraciclinas en adultos o metronidazol sistémico, con resolución de las lesiones usualmente en 3 a 8 semanas⁽⁴⁾. La respuesta a los antibióticos se debe a sus propiedades antiinflamatorias e inmunosupresoras, más que a sus propiedades antimicrobianas. Si no hay respuesta completa al uso de antibióticos, se puede utilizar isotretinoína en dosis bajas, de 0.1-0.2 mg/kg/día⁽¹⁾. Otras opciones de tratamiento son adapaleno, ácido azelaico, tacrolimus y pimecrolimus.

El pronóstico es bueno por ser una enfermedad benigna y autolimitada, además, se obtienen resultados favorables con el tratamiento, tanto en niños como en adultos. La mejor manera de prevenir la dermatitis periorifical, es evitando los preparados con glucocorticoides tópicos, sobre todo en personas predisuestas a esta enfermedad⁽¹⁾.

Cuadro 1. Resumen de casos de dermatitis periorifical

Caso	Sexo	Edad (años)	Antecedentes	Topografía	Morfología	Tratamiento previo	Evolución (meses)	Manejo
1	F	4	Dermatitis atópica	Periorifical	Pápulas y pústulas, eritematosas algunas descamativas	Betametasona 0.05% x 12 meses	1	Metronidazol gel al 0.75%
2	F	14	Lesiones faciales	Perioral y Perinasal	Pápulas eritematosas y color piel	Betametasona 0.05%, Betametasona al 0.04% combinada, x 3 meses	10	Metronidazol gel al 0.75%
3	F	4	Asma bronquial	Perioral	Pápulas eritematosas	Nebulizaciones con esteroide	1	Metronidazol gel al 0.75%
4	F	15	Lesiones de acné	Periorifical	Pápulas eritematosas	Betametasona 0.05% x 3 meses	2	Doxiciclina y Metronidazol gel al 0.75%
5	F	18	Ninguno	Periorifical	Pápulas eritematosas	Aceite de coco	1	Metronidazol gel al 0.75%

F: femenino. Periorifical: circundante a boca, nariz, ojos

Conclusiones

La DPO ocurre generalmente en mujeres adultas, pero en ocasiones se manifiesta en población pediátrica de ambos sexos, los 5 casos descritos resultaron ser del sexo femenino. El uso de glucocorticoides tópicos en el tratamiento de las dermatosis es un factor de riesgo, así como su uso injustificado, agravados por la venta libre de los mismos en el país. El diagnóstico es clínico y el manejo con metronidazol tópico, es efectivo en la mayoría de los casos, pero en ocasiones, puede ser necesario combinarlo con macrólidos orales en menores de 9 años y derivados de tetraciclinas o macrólidos en adultos.

Consideraciones éticas: se manejaron en forma confidencial los datos, protegiendo la identidad de los sujetos. Los autores declaran no tener conflicto de interés.

BIBLIOGRAFÍA

- Lipozencic J, Ljubojevic S. Perioral dermatitis. *Clin Dermatol.* 2011;29(2):157-161.
- Nguyen V, Eichenfield LF. Periorifical dermatitis in children and adolescents. *J Am Acad Dermatol.* 2006;55(5):781-785.
- Clementson B, Smidt A. Periorifical dermatitis due to systemic corticosteroids in children: report of two cases. *Pediatr Dermatol.* 2012;29(3):331-332.
- Kellen R, Silverberg NB. Pediatric periorifical dermatitis. *Cutis.* 2017;100(6):385-388.
- Zaouak A, Bouhajja L, Jannet SB, Khayat O, Hammami H, Fenniche S. Facial granulomatous periorifical dermatitis in a Tunisian child. *Our Dermatol Online.* 2018;10(2):181-183.
- Mayor-Ibarguren A, Maseda-Pedrero R, Feito-Rodríguez M. Lesiones periorificiales en una niña. *Actas Dermosifiliogr.* 2016;107(9):773-774.
- Chiriac A, Diaconeasa A, Podoleanu C, Stolnicu S. Childhood Perioral Dermatitis Challenging Treatment. *J Interdiscip Med.* 2018;3(1):50-53.
- Charnowski S, Wollenberg A, Reinholz M. Perioral Dermatitis Successfully Treated with Topical Ivermectin. *Ann Dermatol.* 2019;31(Suppl):S27.
- Guarneri F, Marini H. Perioral dermatitis after dental filling in a 12-year-old girl: involvement of cholinergic system in skin Neuroinflammation. *Scient World J.* 2008;8:157-163.
- Xavier Milagrea AC, Moura de Almeida AP, Dutra Rezende H, Moura de Almeida L, Peixoto Peçanha MA. Granulomatous perioral dermatitis with extrafacial involvement in childhood: good therapeutic response with oral azithromycin. *Rev Paulist Pediatr.* 2018;36(4):511-514.
- Timaná-Palacios D, Valverde-López J, Rojas-Plasencia P, Vicuña-Ríos D, Díaz M, Vásquez-Bautista M. Dermatitis granulomatosa periorifical de la infancia: reto diagnóstico. *Dermatol Perú.* 2016;26(2):114-117.
- Goel NS, Burkhart CN, Morrell DS. Pediatric Periorifical Dermatitis: Clinical Course and Treatment Outcomes in 222 Patients. *Pediatr Dermatol.* 2015;2:1-2.
- Rathi SK, Kumrah L. Topical corticosteroid-induced rosacea-like dermatitis: A clinical study of 110 cases. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2011;77:42-46.
- Mokos ZB, Kummer A, Lazić-Mosler E, Čević R, Basta-Juzbašić A. Perioral Dermatitis: Still a Therapeutic Challenge. *Acta Clin Croat.* 2015;54:179-185.

CUIDADO HUMANIZADO DE ENFERMERÍAEliab Jair Oseguera Oyuela¹**INTRODUCCIÓN**

Desde hace mucho tiempo se ha venido introduciendo teorías y conceptos inclinados a la mejora del cuidado en enfermería. Un ejemplo claro es el cuidado humanizado, donde se pretende llegar a brindar atención con un enfoque holístico. Con esto nos referimos a que se toma en cuenta aspectos del paciente que parecen poco importantes, como ser; sus emociones, perspectivas, percepción del mundo, entorno, cultura, religión, capacidad económica, orígenes, etcétera⁽¹⁾.

Brindar atención humanizada implica poseer calidad y eficacia. Pero enfermería no solo es tecnicismo y conocimiento, también es partícipe de un conjunto de valores, sentimientos y emociones que se desarrollan propiamente en el individuo (enfermero/a). En el campo de la enfermería podemos describir el cuidado humanizado, como la empatía, solidaridad y amabilidad, que se manifiesta de parte del enfermero/a hacia el paciente; es sentir, escuchar, tocar, a través de un proceso empático, que lleva a establecer un vínculo de comunicación más cercano entre paciente y enfermero/a.

DESARROLLO

El cuidado de las personas es la esencia de la profesión de enfermería, el cual se puede definir como: una actividad que requiere de un valor personal y profesional encaminado a la conservación, restablecimiento y auto cuidado de la vida, que se fundamenta en la relación paciente-enfermero/a⁽²⁾.

¹Departamento de Educación de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

Email: eliab.oseguera@unah.edu.hn

Recibido: 27/01/2020

Aceptado: 22/12/2020

El cuidado exige una actitud que debe tornarse en deseo, intención, compromiso y un juicio consciente, que se manifiesta en actos concretos e inicia con contacto directo del paciente. El cuidado humano, como un ideal moral, trasciende y va más allá de la acción de la enfermera/o y produciendo actos colectivos de la profesión de enfermería, que tienen consecuencias importantes para la vida humana.

Enfermería, como profesión de naturaleza social, intenta desarrollar un enfoque integral, ayudando al individuo a reforzar potencialidades y/o minimizar desequilibrios en su estado de salud⁽³⁾.

La gestión del cuidado humanizado en enfermería

Cuidar implica conocer a cada ser humano, interesarse por él, exige un esfuerzo de atención individual, el valor del cuidado se fundamenta en la enfermera/o creativa/o, cuyo ser es trascendente.

La Asociación Americana de Enfermería, identifica seis rasgos fundamentales de la enfermería profesional:

- a) Creación de una relación humanitaria que potencie la salud y su recuperación.
- b) Atención al abanico de experiencias y respuestas humanas a la salud y la enfermedad en el entorno físico-social.
- c) Integración de datos objetivos con conocimientos adquiridos mediante el reconocimiento de la experiencia subjetiva de un paciente o un grupo.
- d) Aplicación de datos científicos a los procesos diagnósticos y terapéuticos, mediante la utilización de enjuiciamiento y pensamiento crítico.
- e) Profundización de los conocimientos profesionales de enfermería por medio de la educación continua.
- f) Influencia en las políticas sociales y de salud pública a favor de la justicia social⁽⁴⁾.

Las condiciones necesarias del cuidado humanizado incluyen: conciencia y conocimiento sobre la propia necesidad del cuidado, intención de actuar con acciones basadas en el conocimiento y cambio positivo como resultado del cuidado.

El personal de enfermería cuenta con especializaciones, que le permiten dirigir esfuerzos a grupos específicos de pacientes, con el objetivo de garantizar la calidad en el cuidado de enfermería.

El cuidado al paciente por el personal de enfermería, se ve reflejado día tras día en los distintos centros asistenciales alrededor del mundo. En cada región se desarrolla de manera distinta, siendo influenciado por condiciones como: la cultura, perspectiva, situación general del país, las necesidades, estructura de los sistemas de salud, etcétera.

En la actualidad, existe una inversión notable en tecnología para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, esto no debe favorecer la tendencia hacia un cuidado impersonal y mecánico. La enfermería se ha autoidentificado, como una profesión humanista, que se adhiere a una filosofía centrada en el ser humano y la interacción de su entorno⁽⁵⁾.

La formación pedagógica para el cuidado de enfermería, reconoce que una formación humanizada, puede favorecer en gran medida a los cuidados humanizados hacia el paciente⁽⁶⁾.

El docente universitario en las escuelas de enfermería, tiene la gran tarea de contribuir a la interacción terapéutica basada en el enriquecimiento mutuo y reconocer la dignidad del paciente, por consiguiente, la universidad debe transformarse en un modelo de autocuidado, representado por sus estudiantes y profesores. La práctica pedagógica, es clave para la formación de docentes y aprendizaje de los estudiantes sobre el cuidado humanizado de la población, permitiendo el logro de las competencias, tomando la concientización como un valor, que implique la sensibilización para consigo mismo y para con otros.

En la actualidad, la enseñanza de la enfermería debe buscar un modelo equilibrado, fortalecido en un modelo crítico, reflexivo e innovador, sin dejar de lado la parte técnico-científica.

Es necesario que las instituciones de salud organicen e implementen programas educativos, que favorezcan e incrementen el enfoque de cuidado humanizado y con ello, se incremente la calidad del cuidado en todas sus direcciones.

Los enfermeros/as debemos brindar la mejor versión como profesionales capaces de sentir... sentir y de apoyar a su paciente, transfiriendo la capacidad del autocuidado. La exigencia de que exista esta conexión en las actividades emprendidas, dependerá de los valores morales y éticos adquiridos durante la vida.

Conclusiones

Las acciones de enfermería, se caracterizan por ser polivalentes, altamente flexibles, con un gran contenido multidisciplinario. Las competencias técnicas con gran sensibilidad hacia el paciente, el cumplimiento de normas establecidas, el alto valor por la vida y el respeto humano nos ayudarán a potenciar el cuidado humanizado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Espinosa Aranzales Á, Enríquez Guerrero C, Leiva Aranzalez F, López Arévalo M, Castañeda Rodríguez L. Construcción colectiva de un concepto de cuidado humanizado en enfermería. *Cienc Enferm.* 2015;21:39-49.
2. Naranjo-Hernández Y, Felipe-Reyes T, Sánchez-Carmenate M, Cuba-Rodríguez A. Intervención de enfermería en cuidados domiciliarios a los adultos mayores con diabetes mellitus. *Rev Arch Méd Camagüey.* 2019;23(3):339-48.
3. Guevara B, Evies A, Rengifo J, Salas B, Manrique D, Palacio C. El cuidado de enfermería: una visión integradora en tiempos de crisis. *Enferm Glob.* 2014;13(33):318-27.
4. Zabalegui Yáñez A. El rol del profesional en enfermería. *Aquichan.* 2003;3(1):16-20.
5. Amaro Cano MdC. Florence Nightingale, la primera gran teórica de enfermería. *Rev Cubana Enferm.* 2004;20(3).
6. Tejada S, Ramirez EJ, Díaz RJ, Huyhua SC. Práctica pedagógica en la formación para el cuidado de enfermería. *Enferm Univ.* 2019;16(1):41-51.

ENFERMERÍA AVANZA EN HONDURAS, CON EL DESARROLLO DE MAESTRÍASMirna Ledesma Vásquez Aguilera¹, Elia Beatriz Pineda Escoto², Olga Edith Almendares Perez³

La Carrera de Enfermería, de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), ha transitado desde 1965 por diversos niveles en enfermería: bachillerato universitario, licenciatura en enfermería y desde 1995; Especialidades en Enfermería en Atención en Salud Integral al Niño y Adolescente, Salud Materno Perinatal, Enfermería en Quirófanos y Salud Familiar, con la modalidad de estudio-trabajo, de las cuales han egresado 203 especialistas⁽¹⁾.

No obstante lo anterior, se cuenta a nivel nacional con apenas 3.2 enfermeras por cada 1 000 habitantes, cifra inferior a los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), quienes indican un número óptimo de 8 enfermeras por 1 000 habitantes⁽²⁾.

El personal docente de la Carrera de Enfermería de la UNAH, consciente de la necesidad de formar profesionales de alta calidad de acuerdo a exigencias académicas, técnicas, científicas y humanísticas, demandas de salud, así como los cambios mundiales, que si bien ofrecen muchas oportunidades, también existen retos en este campo. Los servicios de atención en enfermería demandan modelos de gestión flexibles, que respondan adecuadamente a los cambios acelerados, sumado al hecho que en la actualidad, los usuarios son más exigentes⁽¹⁾.

¹Posgrado en Enfermería, Departamento de Educación de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

²Investigadora independiente, Tegucigalpa, Honduras.

³Departamento de Educación de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

Autor de correspondencia: Mirna Ledesma Vásquez Aguilera, correo: myrnavasquez55@yahoo.com

Recibido: 14/04/2020

Aceptado: 01/10/2020

En concordancia con las Estrategias de Cooperación de OPS, Honduras, tiene líneas estratégicas construidas en un proceso participativo con la Secretaría de Salud y otros socios y sectores entre ellas; salud para todos, fortaleciendo la rectoría del nuevo sistema de salud; hacia la equidad social y sanitaria, mediante la actuación sobre los determinantes sociales de la salud y del bienestar, aplicando un enfoque intersectorial integral; hacia una atención holística con calidad; juntos en una respuesta integral a las emergencias sanitarias de importancia nacional e internacional⁽³⁾.

En una investigación nacional, realizada con 150 profesionales de enfermería, a fin de obtener un diagnóstico del posgrado de enfermería, que incluyó detectar problemas, necesidades y potencialidades del mercado educativo y laboral; 90% expresaron interés en continuar estudios de posgrado, 87% a nivel de maestrías en diferentes áreas; cuidados intensivos y emergencias, pediatría, quirófanos, ginecología y obstetricia⁽⁴⁾.

La mayoría de las licenciadas en enfermería, manifestaron que estaban interesadas en continuar estudios de posgrado a nivel de maestrías en áreas específicas, como cuidados intensivos, emergencias, pediatría, perioperatoria, ginecología y obstetricia. La motivación para continuar estudiando fue adquirir conocimientos, destrezas en el área, brindar atención de calidad a la población que atiende; también expresaron que ser jóvenes les favorece estudiar un posgrado, así como tener el apoyo de sus familiares y anuencia para otorgarles permiso en sus trabajos⁽⁴⁾.

Se consultó además, informantes claves sobre la necesidad de recursos de enfermería a nivel de posgrado, manifestaron que la contribución de enfermería a la prestación de los servicios en salud es importante, en espera que el personal con mayor conocimiento maneje áreas de alta tecnología, brinde una atención de mayor calidad, contribuya a disminuir la morbilidad y los días estancia; recomendaron a la UNAH, continuar formando enfermeras a nivel de las especialidades y crear maestrías en áreas diferentes⁽⁴⁾.

Fue así que en el 2014 con el valioso apoyo de la Dirección de Investigación Científica y Posgrado (DICyP/UNAH), siguiendo el modelo de calidad y la Guía para la Autoevaluación con fines de mejora de la UNAH; se realizó el proceso de autoevaluación de los posgrados en enfermería, con el propósito fundamental de propiciar el mejoramiento continuo de la carrera, para lo que, se procedió a analizar su situación actual en base a dimensiones, ámbitos, componentes, indicadores y referentes mínimos, que conformaban el modelo educativo. Se identificaron fortalezas y debilidades de la carrera y se propusieron correctivos a través de la elaboración de un plan de mejora, el informe fue presentado el 14 de diciembre del 2014⁽⁴⁾.

Una de las debilidades planteadas en la autoevaluación fue la desactualización del plan de estudios de las especialidades, por lo que recomendaron debía rediseñarse. Ante ese escenario y en consenso con las autoridades de enfermería, se decidió enfocar esfuerzos en elevar las especialidades existentes a maestrías; se diseñó el plan de estudios a nivel de maestrías en enfermería, conformándose el grupo conductor denominado Sub Comisión de Desarrollo Curricular, quienes con el apoyo sostenido del Departamento de Desarrollo Curricular de la DICyP y siguiendo la Guía para el Diagnóstico y Diseño de Plan de Estudios, realizaron talleres con profesionales (enfermeras, de servicio y otros profesionales) hasta el logro de la propuesta de la maestría⁽⁴⁾.

El 21 agosto del 2015, se presentó la Propuesta de Plan de Estudios de Maestría en Enfermería, con orientación en: Pediatría, Ginecología y Obstetricia, Perioperatoria, Salud Familiar y Comunitaria, Urgencias y Cuidados Críticos y Hemato-oncología. Se trabajó la factibilidad para la implementación, desarrollo y mejora continua del posgrado en 3 centros regionales; UNAH Centro Universitario, UNAH Valle de Sula y Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (CU, UNAH -VS y CURLA respectivamente).

Esta propuesta de maestría de enfermería, se elaboró con la visión innovadora debido a que tiene nuevos temas de reflexión, problemas, contenidos, enfoques y tendencias; flexible en su estructura, organización y gestión; que fuese participativa, enriquecida con el aporte de los diversos sujetos del proceso educativo; que sea adaptable y pertinente, para atender las necesidades e intereses de los sujetos del proceso educativo y de la sociedad; además congruente y sistémica, articulada en todos sus

elementos internos y externos; evaluable en función de los resultados del aprendizaje y su contribución al desarrollo del país y del conocimiento científico⁽⁵⁾.

Se incorporaron buenas prácticas en el diseño del Plan de Estudios de la Maestría en Enfermería: 1) pertinencia, que responde a una necesidad identificada por medio de diagnóstico, 2) los objetivos bien definidos, relevantes y realistas, 3) las estrategias utilizadas responden claramente a las condiciones encontradas, 4) la innovación en la iniciativa y los equipos de trabajo conformados entre docentes de enfermería de los diferentes centros regionales, personal de servicio en la construcción de la propuesta, expresaron la capacidad de crear y/o adecuar formas, estilos de trabajo, estrategias para el abordaje de aprendizaje, enfoques, entre otros, que fueran novedosos para uso en contextos específicos, 5) además nuevas tecnologías, metodología flexible (semi presencial con mediación virtual) y 6) nuevas temáticas, nuevas formas de abordaje, nuevos enfoques, nuevas formas de trabajo⁽⁵⁾.

El proceso e impacto de la experiencia supone resultados positivos y/o impacto, a partir de la comparación entre las condiciones existentes al inicio y la situación después de su implementación de las maestrías, este criterio, supone la definición e implementación de un sistema de seguimiento y evaluación del proceso.

Se garantiza la sostenibilidad en el planeamiento de la factibilidad estimada a 5 años, el cual incluye que es autofinanciable, con una base de datos de alrededor de 300 candidatos, que demandan y esperan ingresar a las maestrías y por supuesto con la calidad del proceso de aprendizaje⁽⁵⁾.

El 2020, Año Internacional de Enfermería y Partería, se implementan las maestrías en enfermería en Honduras, luego que la Dirección de Educación Superior (DES) brindó el 16 de marzo del 2020, el dictamen final y aprobación de la maestría en enfermería con 6 orientaciones (Cuidados Críticos y Urgencias, Ginecología y Obstetricia, Pediatría, Perioperatoria, Salud Familiar y Comunitaria y Hematooncología) para desarrollarse en tres centros universitarios, CU de Tegucigalpa, UNAH-VS y Centro CURLA^(6,7).

El 9 de diciembre 2020, se inaugurarán las primeras promociones de dos de las Maestrías en Enfermería, con orientación en Cuidados Críticos y Urgencias y la Maestría en Enfermería con orientación en Ginecología y Obstetricia, con 90 estudiantes inscritos. Es entonces el año 2020, el que marca un antes y un después en la educación a nivel de posgrado en enfermería, con la implementación de maestrías en Enfermería en Honduras.

BIBLIOGRAFÍA

1. Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Facultad de Ciencias Médicas, Posgrado en Enfermería. Diagnóstico de posgrado en Enfermería. Tegucigalpa: UNAH; 2019.
2. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Panorama de la Salud 2019: indicadores de la OCDE. México: CANIFARMA; 2020. Disponible en: <https://www.oecd.org/health/Panorama-de-la-Salud-2019.pdf>
3. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. . Estrategia de Cooperación de país de OPS-OMS: Honduras 2017-2021. [Internet]. Tegucigalpa: OPS; 2017.[consultado 23 marzo 2020. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258605/ccs-hnd-2017-2021-es.pdf;jsessionid=53AA01AE6E12A93816EA55A7967B72CA?sequence=1>
4. Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Facultad de Ciencias Médicas, Posgrado en Enfermería. Proceso de Autoevaluación. Tegucigalpa: UNAH; 2014.
5. Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Facultad de Ciencias Médicas, Posgrado en Enfermería. Informe anual de posgrado en Enfermería. Tegucigalpa: UNAH; 2019.
6. Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Facultad de Ciencias Médicas, Posgrado en Enfermería. Informe anual de posgrado en Enfermería. Tegucigalpa: UNAH; 2015.
7. Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Facultad de Ciencias Médicas, Posgrado en Enfermería. Plan de Estudios de maestría en Enfermería. Tegucigalpa: UNAH; 2020.

RECURSOS DE INFORMACIÓN EN ENFERMERÍAMartha Cecilia García¹

La Organización Mundial de la Salud, declaró el 2020, como año internacional de los profesionales de enfermería y partería⁽¹⁾, destacando la labor que realizan en beneficio de la salud a nivel mundial. Bajo este contexto los enfermeros y enfermeras requieren acceder a información científica pertinente, que les permita también actualizar sus conocimientos, resolver dudas de la práctica diaria y desarrollar trabajos académicos y de investigación⁽²⁾.

El sistema bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, a través de la Biblioteca Médica Nacional (BIMENA), ofrece recursos de información en diferentes formatos y soportes orientados al área de enfermería y también lo refiere a otros, que están disponibles de forma gratuita en otras plataformas, y pueden consultarlos en la Biblioteca Virtual en Salud de Honduras: <http://www.bvs.hn/>

Algunas fuentes de información específicas para enfermería:

CINALH: (Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature), considerada la base de datos más importante de enfermería y áreas afines, los usuarios acceden de manera rápida y sencilla al texto completo y a las principales revistas, hojas de cuidados basados en la evidencia, lecciones rápidas y más, de acuerdo al interés del consultante.

Colección de Enfermería: a través de la plataforma de OVID en español (Figura 1) y por donación de la representación nacional de la Organización Panamericana de la Salud, se tiene acceso a una importante colección de libros de enfermería, entre los que destacan: Enfermería clínica de Taylor, Brunner y Suddarth Enfermería médico quirúrgica, Fundamentos de Anatomía con orientación clínica, disponible en <https://ovides.ovidds.com/>



Figura 1. Colección para enfermería Ovid Español

Research4life: Nombre colectivo de los programas HINARI, OARE; AGORA; ARDI; GOALI, que son ofertados a bajo costo para el país, brindan acceso en línea a contenidos académicos y profesionales revisados por expertos, incluye revistas, libros y otras fuentes de información sobre enfermería⁽³⁾.

Biblioteca Virtual en Salud Enfermería: Iniciativa regional compuesta por citas bibliográficas de la literatura técnico-científica en enfermería. Contiene artículos de las revistas más conceptuadas del área de salud y otros documentos tales como: tesis, libros, capítulos de libros, anales de congresos, relatos técnico-científicos y publicaciones gubernamentales (Figura 2).

¹Biblioteca Médica Nacional, Sistema Bibliotecario, Universidad nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

Autor de correspondencia: Martha Cecilia García, ceciliagarcia@unah.edu.hn



Figura 2. Biblioteca Virtual en Salud- Enfermería : <https://bvsenfermeria.bvsalud.org/>

CUIDEN: incluye producción científica sobre cuidados de salud en el espacio científico Iberoamericano, tanto de contenido clínico-asistencial y promoción de la salud. Contiene artículos de revistas científicas, libros, monografías y otros documentos, incluso materiales no publicados, cuyos contenidos han sido evaluados previamente por un comité de expertos⁽²⁾

MEDLINE/PUBMED: En el área de salud es la base de datos por excelencia, y es fundamental para la búsqueda bibliográfica en enfermería, mantiene una amplia colección de acceso gratuito a través de PUBMED Central.

También se recomienda consultar otras bases de datos multidisciplinares como: SCOPUS, EMBASE, SciELO, LILACS, con muy buena oferta en enfermería.

Actualmente que la incursión de la tecnología y la red Internet, propicia diferentes canales de comunicación y acceso a recursos, no se puede decir que hay carencia de información, lo que se requiere es saber llegar a las fuentes apropiadas para cada área temática, por lo cual, también, es necesario aprender estrategias de búsquedas eficientes, que garanticen mejores resultados, con menor inversión de tiempo y esfuerzo. Además, las bibliotecas ofrecen talleres de formación que fortalecen estas habilidades.

BIMENA se une al reconocimiento para los enfermeros y enfermeras, de todo el mundo, especialmente a los del país, invitándoles a que continúen consultando los recursos de información disponibles para su profesión, como apoyo en sus diferentes actividades en beneficio de la población.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. 2020 año internacional de los profesionales de enfermería y partería.[Internet] Washington D.C.: OMS; 2020.[citado 30 enero 2020] Disponible en:
2. Campos Asensio C. Búsqueda de información en enfermería. Fuentes y recursos Enferm Intens. [Internet] 2018[citado 23 mayo 2020];29(3)138-142. Disponible en: <https://bit.ly/3s2C95g>
3. Research4life. [Internet]. Ginebra: OMS; 2020. [citado 12 marzo 2020]. Disponible en: <https://www.research4life.org/es/sobre/programas/>

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES**Revista de la Facultad de Ciencias Médicas**

La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), dio inicio en 2004 y es una publicación semestral que fortalece la investigación, comunicación, análisis y debate en el campo de la salud. En ella se publican artículos científicos originales, editoriales, revisiones bibliográficas, casos clínicos, reseñas históricas, galerías biográficas, cartas al editor, artículos de opinión e imágenes. Además cuenta con la publicación de suplementos que abarcan temas de trascendencia en el área de la salud.

La Revista se ajusta al acuerdo de las “Recomendaciones para la realización, presentación, edición y publicación de trabajos académicos en revistas médicas” elaborado por el Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas, disponible en: <http://www.icmje.org>

Normas Generales

Los artículos a publicarse deben adaptarse a las siguientes normas:

- Tratar sobre temas biomédico sociales
- Redactar en español, imprimir en tamaño carta, numerar en la parte inferior de página, con márgenes de 2.5 cm, interlineado de 1.15, con excepción de las notas a pie de página que irán espaciado sencillo.
- Entregar la versión impresa y electrónica del texto en MS Word, las tablas y gráficos en Excel y las figuras con buena resolución JPG. Envío del artículo a revistafcm@unah.edu.hn
- Utilizar fuente Times New Roman, 11 puntos para el cuerpo del texto, 13 para el título, 12 para subtítulos de primer nivel, 11 para subtítulos de segundo nivel, 10 para nombres de autores y títulos de figuras/cuadros y 8 para la información que se consigna a pie de los mismos. Los trabajos no deben exceder de 15 páginas.

- Incluir copia del consentimiento/asentimiento informado y el permiso institucional correspondiente. En caso de utilizar fotografías y/o datos que puedan identificar a las personas presentar la autorización escrita.

El artículo a publicar incluye:

- ⇒ Título: debe ser indicativo del contenido del artículo; sin abreviaturas, siglas, jergas, máximo 15 palabras.
- ⇒ Autor(es) en el orden siguiente: nombre completo, a pie de página indicar grado académico máximo del autor, departamento, institución o entidad donde presta servicio y el correo electrónico del autor corresponsal (persona encargada de toda la correspondencia relacionada con el manuscrito).
- Abreviaturas, siglas y símbolos: usar solamente abreviaturas estándares. La primera vez que se use siglas o acrónimos, deben ir precedidas por la palabra sin abreviar; seguido, la abreviatura entre paréntesis, a menos que sea una unidad de medida estándar. La sigla que se utilice en otro idioma, debe especificar el idioma de origen. Evitar su uso en el título y resumen.
- Los valores obtenidos en las pruebas laboratoriales deben acompañarse de la unidad de medida correspondiente.
- Las figuras, gráficos, fotografías, cuadros u otros, numerarlas separadamente en el orden presentado, usar números arábigos (Figura 1, Gráfico 3, Cuadro 2), asignar título que conste de 15 palabras o menos; hacer referencia de ellos en el texto, consignar fuente y notas explicativas a pie de figuras, usar fuente tamaño 8. Para fotografías de personas, utilizar un cintillo para evitar su identificación.

Información general de presentación según tipo de artículo

Tipo de artículo	Resumen Extensión en palabras	Máximo Figuras	Referencia	Número de autores (máximo)	Número de páginas (máximo)
Artículo original	300	6	15-30	15	15
Revisión Bibliográfica	150-250	4	20-40	4	15
Caso clínico	150-250	5	10-20	3	10
Art. de opinión	--	1	5	2	2-5
Reseña histórica	150	4	5-10	3	10
Imágenes	150 - 200	3	1-3	2	1
Artículo Biográfico	--	1	5-10	2	2-4
Editorial	1000 - 2000	2	5-10	2	4
Carta al Editor	1000	1	1-5	3	3

ARTÍCULOS ORIGINALES

Son trabajos de investigación que incluyen las siguientes secciones:

Resumen- Abstract. Presentar en español e inglés, no más de 300 palabras; redactar en un solo párrafo en pretérito pasado, incluir objetivo, material y métodos, resultados principales y conclusiones. No usar referencias bibliográficas.

Palabras Clave - Key Words. Colocar un mínimo de tres palabras clave (español e inglés). Utilizar para este propósito el DECS (Descriptores en Ciencias de la Salud) en: <http://decs.bvs.br>

Introducción. Redactar de forma clara y precisa en tiempo presente. Exponer y argumentar bibliográficamente el problema, justificar la investigación o las razones que motivaron el estudio y enunciar el objetivo del mismo. No debe ser extensa; ubicar el problema partiendo de conceptos generales hasta llegar al problema en sí.

Material y Métodos. Redactar en tiempo pasado. Describir tipo de estudio, duración, lugar, población, muestra, técnicas de recolección de datos, procedimientos, instrumentos, equipos, fármacos y otros insumos o herramientas y mencionar las pruebas estadísticas utilizadas.

Resultados. Redactar en tiempo pasado, presentar los resultados más importantes en forma clara, precisa y concisa dentro del texto, utilizar gráficos o cuadros siguiendo una secuencia lógica para resaltar los mismos, los cuadros no deben redundar la información del texto.

Discusión. Redactar en tiempo pasado. Se recomienda iniciar con un resumen breve de los principales resultados y explicar los hallazgos obtenidos. Relacionar los resultados con datos de otros estudios pertinentes, las limitaciones del estudio, así como, sus implicaciones en futuras investigaciones. Enfatizar aspectos nuevos e importantes del estudio. Finalizar con las conclusiones propias del estudio, relacionándolas con el objetivo y respaldadas con los resultados. Las recomendaciones quedan a opción de los autores.

Agradecimientos. Consignar cuando sea necesario, incluya las personas que colaboraron pero que no cumplan los criterios de autoría, tales como: ayuda técnica recibida y en la escritura del manuscrito, apoyo general prestado por el jefe del departamento o institución colaboradores, incluir el apoyo con recursos financieros, materiales y otros.

Bibliografía. Citar los documentos referenciados dentro del texto.

CASO CLÍNICO

Ejercicios académicos de interpretación de la historia clínica, exámenes y estudios complementarios orientados a la exposición de casos difíciles, inusuales, de presentación atípica, importancia epidemiológica e implicaciones para la salud pública, que sugieren un reto diagnóstico y terapéutico. Consta de:

Resumen. Redactar en español e inglés. Consignar de manera breve: preámbulo, propósito del estudio, presentación del caso clínico, conclusiones e incluir las palabras clave.

Introducción. Plantear los elementos teóricos encontrados en la literatura relacionados al caso clínico, destacar la relevancia, magnitud, trascendencia e impacto (argumentar sobre dimensiones epidemiológicas, clínicas e implicaciones para la salud pública), así como la dificultad para su diagnóstico y la justificación del estudio de caso.

Presentación del caso clínico. Describir la secuencia cronológica de la enfermedad y la evolución del paciente; datos generales de importancia, anamnesis, examen físico, resultados de exámenes o pruebas diagnósticas; diagnóstico, manejo y tratamiento, complicaciones, evolución e interconsultas realizadas; puede acompañarse de figuras. Para proteger la confidencialidad del paciente, omitir nombre, número de historia clínica o cualquier otra información que pueda revelar la identidad del paciente.

Discusión. Analizar los datos más relevantes del caso clínico, contrastar con lo descrito en la literatura, destacar la importancia y el aporte del caso a la ciencia. Discutir cómo se establecieron los diagnósticos (presuntivo, diferencial, definitivo y otros) considerados en el caso y mencionar las implicaciones clínicas o sociales. Elaborar la conclusión destacando aspectos relevantes de la solución del caso, resaltar la aplicación clínica y enseñanza relacionada con el mismo.

Bibliografía: Citar los documentos referenciados dentro del texto.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Estudio pormenorizado, selectivo, crítico que integra la información esencial en una perspectiva unitaria y de conjunto, recopila la información relevante de un tema específico; su finalidad es examinar la bibliografía publicada reciente y pertinente y situarla en cierta perspectiva desde la visión del autor. Consta de:

Resumen. Presentar en español e inglés, consignar los hallazgos recientes más importantes. Debe estructurarse: preámbulo, objetivo, material y métodos, conclusiones y palabras clave.

Introducción. Enfocar los elementos importantes de la revisión, comparar la información de diversas fuentes y analizar las tendencias de las diferentes fuentes bibliográficas consultadas.

Material y Métodos: Organizar la metodología;

describir estrategia, términos, fecha e idioma de búsqueda, nombre de bases de datos consultadas, número de artículos encontrados, y los criterios de inclusión y exclusión. Se considera como materiales: libros, revistas, seminarios, entrevistas y otros. Métodos: procedimientos empleados para la búsqueda y localización de la información.

Desarrollo y discusión. Organizar y estructurar los datos, combinar resultados de diferentes fuentes y argumentación crítica de los resultados. Elaborar conclusiones coherentes basadas en los datos y artículos analizados. Aquí se pueden hacer propuestas de directrices para nuevas investigaciones, y sugerir nuevas iniciativas para resolver los problemas detectados.

Bibliografía. Citar los documentos referenciados dentro del texto.

ARTÍCULO DE OPINIÓN

Es un artículo en el cual el autor expone sus argumentos, perspectivas y razonamientos sobre un tema, con aportaciones originales. Su característica fundamental es analizar un hecho que oriente al lector e influya en su opinión sobre el tema en discusión.

La estructura recomendada es:

- ⇒ Introducción
- ⇒ Desarrollo del tema (puede incluir figuras).
- ⇒ Conclusiones
- ⇒ Bibliografía

ARTÍCULO BIOGRÁFICO

Son datos descriptivos cuali-cuantitativos del proceso vital de una persona, que destaca su contribución al desarrollo de las ciencias y educación en salud. Puede utilizarse entrevistas, documentos personales e institucionales.

La estructura recomendada es:

- ⇒ Fotografía reciente de 2x2 pulg.
- ⇒ Destacar: datos vitales; formación académica; desempeño profesional y laboral; investigaciones, publicaciones, reconocimientos proyección internacional, entre otras.
- ⇒ Bibliografía.

RESEÑA HISTÓRICA DE UNA INSTITUCIÓN, DEPARTAMENTO/ UNIDAD ACADÉMICA

Es la descripción de eventos o circunstancias significativas de una institución, departamento/ unidad académica en el área de la salud.

Se recomienda incluir elementos básicos como los siguientes:

Contextualización de su creación, aspectos socioeconómicos, políticos, modelos académicos, tendencias educativas en el área de la salud y otros.

Marco legal de constitución, funciones y programas de inicio y vigentes.

Información general: misión, visión, políticas, propósitos, organigrama, directivos, horarios de atención, ubicación física y servicios.

Programas académicos: grado, posgrados, profesionalización, convenios y/o vinculación.

Eficiencia terminal: producción académica, social y de investigación, hechos y figuras relevantes. Directores, coordinadores y talento humano actual.

Bibliografía: Citar los documentos referenciados dentro del texto.

IMÁGENES

Puede publicar imágenes: clínicas, endoscópicas, radiográficas, microbiológicas, anato-patológicas y otras de enfermedades con características visuales específicas de interés para el aprendizaje. Es conveniente utilizar recursos gráficos como flechas, asteriscos u otros para su mayor visualización. El texto debe incluir una descripción o comentario entre 150 a 200 palabras; consignar referencias bibliográficas si es necesario.

CARTAS AL EDITOR

Son aquellas relacionadas con artículos publicados recientemente en la Revista, que contienen datos científicos, opiniones, experiencias poco corrientes y observaciones clínicas excepcionales. La publicación de estas queda a discreción del Consejo Editorial.

EDITORIAL

Pueden ser de carácter científico o profesional referente a aspectos actuales del área de la salud. Es responsabilidad del Consejo Editorial su elaboración, pero en algunas ocasiones se solicitará a expertos en la temática la redacción del mismo.

COMENTARIOS BIBLIOGRÁFICOS

Son escritos críticos breves sobre libros en el campo de la salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Elaborar las referencias bibliográficas de acuerdo al estilo Vancouver:

Las referencias deben numerarse consecutivamente según el orden en que se mencionen por primera vez en el texto; se identificarán mediante números arábigos en superíndice entre paréntesis.

- El número original asignado a la referencia es reusado cada vez que la referencia sea citada en el texto.
- Cuando hay más de una cita, éstas deben separarse mediante comas sin espacios, pero si fueran correlativas, se menciona la primera y la última separadas por un guion. Ejemplo: ⁽¹⁻³⁾ o ^(2,5,8).
- Los documentos que se citen deben ser actuales; un 50% de los últimos cinco años. Se citarán documentos que tengan más años, por motivos históricos o como alternativa si no encontrase referencias actualizadas.
- Al consultar documentos se recomienda utilizar de preferencia más artículos de revista que libros debido a la actualidad y artículos originales que artículos de revisión.
- Las referencias que se realicen de originales aceptados pero aún no publicados se indicará con expresiones del tipo "**en prensa**" o "**próxima publicación**"; los autores deberán obtener autorización escrita y tener constancia que su publicación está aceptada.
- Evitar citar resúmenes, excepto que sea un motivo muy justificado. Se consultarán los documentos completos. Tampoco cite una "comunicación personal", salvo cuando en la misma se facilite información esencial que no se halla disponible en

la persona y la fecha de la comunicación. En los artículos científicos, los autores que citen una comunicación personal deberán obtener la autorización por escrito.

- Una vez finalizada la bibliografía, tiene que asegurarse de la correspondencia de las citas en el texto y el número asignado en la bibliografía.

Ejemplos:

Artículo de revista

Autor/es. Título del artículo. Abreviatura internacional de la revista. año; volumen (número): página inicial-final del artículo.

Medrano MJ, Cerrato E, Boix R, Delgado-Rodríguez M. Factores de riesgo cardiovascular en la población española: metaanálisis de estudios transversales. *Med Clin (Barc)*. 2005;124(16):606-12.

Monografía

Autor/es. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año.

Jiménez Murillo L, Montero Pérez FJ. Compendio de medicina de urgencias: guía terapéutica. 2ª ed. Madrid: Elsevier; 2009.

Referencias Electrónicas

Artículo de Revista en Internet

Autor/es del artículo. Título del artículo. Nombre de la revista. [revista en Internet] año [fecha de consulta];

volumen(número): [Extensión/páginas]. Dirección electrónica.

Francés I, Barandiarán M, Marcellán T, Moreno L. Estimulación psicocognoscitiva en las demencias. *An Sist Sanit Navar*. [revista en Internet] 2011

[acceso 19 de octubre de 2012];26(3):124-129. Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol26/n3/revis2a.html>

Monografía en Internet

Autor/es o Director/Coordinador/Editor. Título [monografía en Internet]. Edición. Lugar de publicación: Editor; año. [fecha de consulta]. Dirección electrónica.

Moraga Llop FA. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Dermatología Pediátrica. [monografía en Internet]. Madrid: Asociación Española de Pediatría;2010 [acceso 19 de diciembre de 2011]. Disponible en: <http://www.aeped.es/protocolos/dermatologia/index.htm>

Material electrónico en CD-ROM , DVD, Disquete

Autor/es. Título [CD-ROM]. Edición. Lugar: Editorial; año.

Best CH. Bases fisiológicas de la práctica médica [CD-ROM]. 13ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2009.

Consideraciones:

- ◆ Los manuscritos deben enviarse a la siguiente dirección electrónica revistafcm@unah.edu.hn
- ◆ La Revista se reserva el derecho de rechazar los artículos que no reúnan los lineamientos antes descritos.
- ◆ El Consejo Editorial hará observaciones y sugerencias en los artículos aceptados para que alcancen los criterios de calidad de bases de datos internacionales a los que está suscrito la Revista.
- ◆ El Consejo Editorial, somete el artículo a revisión por pares.

Formulario para publicación de artículos científicos**UNAH**

Consejo Editorial
Revista Facultad de Ciencias Médicas
 revistafcm@unah.edu.hn
 Tegucigalpa MDC

Formulario para publicación de artículos científicos

El Consejo Editorial de la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas, recibirá artículos que su contenido sea original e inédito y que no haya sido publicado previamente en cualquier soporte físico o electrónico, excepto en los casos citados por la recomendación de la International Committee of Medical Journal Editors-ICMJE (<http://www.icmje.org> > Overlapping Publications > Acceptable Secondary Publication), es decir, ciertos tipos de artículos como directrices/guías producidas por agencias gubernamentales u organizaciones profesionales que pueden necesitar de amplia divulgación. La republicación de artículos por varias otras razones, en la misma u otra lengua, especialmente los publicados en revistas de otros países es justificable y puede traer beneficios, siempre que las condiciones apuntadas en el ICMJE sean atendidas.

Los autores firmantes del trabajo deben ser los mismos que han contribuido a su concepción, realización, desarrollo, ejecución, redacción y revisión, según la normativa ICMJE:

- 1.- Que exista una contribución sustancial a la concepción o diseño del artículo o a la adquisición, análisis o interpretación de los datos.
- 2.- Que haya participado en el diseño del trabajo de investigación o en la revisión crítica de su contenido intelectual.
- 3.- Que haya intervenido en la aprobación de la versión final a ser publicada.
4. Que se tenga capacidad de responder de todos los aspectos del artículo, para asegurar que lo relacionado con la exactitud o integridad de cualquier parte del trabajo están adecuadamente investigadas y resueltas. Quienes no los cumplan deben ser reconocidos en el apartado de agradecimientos.

Se identificará un autor de correspondencia del artículo, quien deberá completar el formulario de declaración de responsabilidad y firmarlo junto con los otros autores, adjuntar este formulario debidamente completo, cuando se envíe a la revista el artículo propuesto.

Declaración adaptada de: Consejo Superior de Investigación (CSIC). Declaración de autoría, buenas prácticas y cesión de derechos.

España: Editorial CSIC;2017

Título del trabajo:

Autor corresponsal:

Declaración de originalidad

Este trabajo es original, no se ha enviado ni se enviará a otra revista para su publicación, ni será difundido en otros medios, impresos o electrónicos, antes de ser publicado en esta Revista, salvo que sea rechazado por este Consejo Editorial con carta oficial.

No he incurrido en fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas y me declaro como el único responsable.

Se identifican y citan las fuentes en las que se basa la información contenida en el artículo, así como las teorías y los datos procedentes de otros trabajos previamente publicados.

Se cita adecuadamente en el artículo la procedencia de las figuras, cuadros, fotografías, etcétera, previamente publicados, y se aportan los permisos necesarios para su reproducción en cualquier soporte.

Presenta copia de la constancia del Comité de Ética, Asentimiento y consentimiento informado del paciente u otras que amerite el caso.

Presenta el consentimiento de quienes han aportado datos no publicados obtenidos mediante comunicación verbal o escrita, y se identifica adecuadamente dicha comunicación y autoría.

Declaración de duplicación parcial o total

Marcar las casillas si es necesario

Partes o en su totalidad de este manuscrito, u otro trabajo con contenido sustancialmente similar han sido publicados anteriormente (completar la información pertinente en el apartado de observaciones y aportar dichos textos).

Este trabajo es la traducción de otro publicado previamente y cuenta con el consentimiento de los editores de dicha publicación. Esta circunstancia se reconocerá expresamente en la publicación final. (Completar la información pertinente en el apartado de observaciones y aportar dicho texto).

Autoría

Todas las personas que firman este trabajo han participado en su planificación, diseño, ejecución, e interpretación de los resultados. Asimismo, revisaron críticamente el trabajo, aprobaron su versión final y están de acuerdo con su publicación.

No se ha omitido ninguna firma responsable del trabajo y se satisfacen los criterios de autoría científica.

Obtención de datos e interpretación de resultados

Este trabajo cumple con los requerimientos definidos en la metodología de investigación, en el diseño experimental o teórico, en todas sus etapas. En caso de que descubrieran cualquier error en el artículo, antes o después de su publicación, alertarán inmediatamente a la Dirección de la revista para los ajustes respectivos.

Los resultados de este estudio se han interpretado objetivamente.

Agradecimientos

En caso en que exista el apartado de agradecimiento:

Se reconocen todas las fuentes de financiación concedidas para este estudio, indicando de forma concisa y el organismo financiador

En los agradecimientos se menciona a las personas que habiendo colaborado en la elaboración del trabajo, no figuran en el apartado de autoría ni son responsables de la elaboración del manuscrito.

Conflicto de intereses

Los firmantes del texto aseveran no tener ningún conflicto de intereses con institución o persona alguna relacionada con el manuscrito propuesto. En caso de existir será declarado en el documento a ser publicado.

Cesión de derechos y distribución

Al envío de las primeras observaciones al autor por parte del Consejo Editorial producto de la revisión, los autores se comprometen a continuar con el proceso de publicación del artículo en la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas.

En caso de aceptación del artículo, estoy de acuerdo en que los derechos de autor se tornarán parte exclusiva de la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas y quedará vedada cualquier reproducción, total o parcial, en cualquier otra parte o medio de divulgación impresa o electrónica, sin la previa autorización de esta revista.

Declaración de responsabilidad

Todas las personas relacionadas como autores deben firmar la declaración de responsabilidad, especificando el (los) tipo(s) de participación de cada autor, conforme se especifica a continuación:

⇒ Certifico que (1) Contribuí substancialmente para la concepción y planeación del proyecto, obtención de datos o análisis e interpretación de los datos; (2) Participé significativamente en la elaboración del borrador o en la revisión crítica del contenido; (3) Intervine de la aprobación de la versión final del manuscrito; (4) Tengo la capacidad de responder de todos los aspectos del artículo, para asegurar que lo relacionado con la exactitud o integridad de cualquier parte del trabajo están adecuadamente investigadas y resueltas.

Tipo de artículo: _____

N°	Nombre completo del autor	Contribución en el artículo (Colocar el número que corresponde)	Fecha	Firma
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Observaciones: _____

Nuestras Publicaciones

Contienen:

- Historia de la medicina hondureña
- Casos clínicos
- Desarrollo profesional
- Actualidad



Revista de la Facultad de Ciencias Médicas

Correo: revistafcm@unah.edu.hn



Revista de la Facultad de Ciencias Médicas



LUCEM
ASPICIO