

Simposio internacional de actualización en el cuidado de enfermería al adulto


Volumen 3 - N° 3 - junio 2025

Nixon Tiberio García Méndez, compilador



Autores

Castañeda-Hidalgo, Hortensia
González-Quirarte, Nora Hilda
García-Carvajal, Juan Pablo
Cáceres-Rivera, Diana Isabel
Bravo-Gómez, Moisés Alfonso
Rivera-Carvajal, Raquel
Torres-Contreras, Claudia Consuelo
Galvis-Pareja, David
Franco-Ochoa, Lina María
González-Urueta, Kated Dajanny
Fajardo-Rocha, Hanier
Quiñonez-Mora, Marcia Andrea
Henao-Castaño, Angela María
Cardona-Gómez, Ana María
Holguín-Yepes, Héctor Alejandro
Osorio-Velasquez, Isabel
Ortiz-Urrea, Juan David
Tascón-Rada, Angie Carolina
Andrade-Mendez, Brayant
Cárdenas-Benavides, Sara Lorena
Nuñez de Esteban, María Consuelo
Pinto-Anaya, Diana Marcela
Galvis García, Zayda Alejandra
Baron-Rondon, Geraldine
Rico-Alvear, Camilo Andrés
Vergara-Novoa, Luisa Fernanda



Simposio internacional de actualización en el cuidado de enfermería al adulto

Compilador

Nixon Tiberio García Méndez

Magíster en enfermería

Docente titular

© Varios autores
© Editorial Universidad Pontificia Bolivariana
Vigilada Mineducación

VIII Simposio internacional de actualización en el cuidado de enfermería al adulto

Publicación anual
Volumen 3 N° 3 - junio 2025
ISSN: 2805-9794 (en línea)
Primera edición, 2025
Escuela Ciencias de la Salud
Facultad de Enfermería

Gran Canciller UPB y Arzobispo de Medellín: Mons. Ricardo Tobón Restrepo
Rector General: Padre Diego Marulanda Díaz
**Decano de la Escuela de Ciencias de la Salud
y Director de la Facultad de Medicina:** Marco Antonio González Agudelo
Diagramación: Editorial UPB

Dirección Editorial:
Editorial Universidad Pontificia Bolivariana, 2025
Correo electrónico: editorial@upb.edu.co
www.upb.edu.co
Medellín - Colombia

Las creencias, opiniones o puntos de vista expresados en este texto son responsabilidad del autor y no necesariamente representan los de la Universidad Pontificia Bolivariana.
Para la reproducción parcial o total de los textos debe citarse la fuente.



Contenido

| | |
|--|----|
| Presentación | 7 |
| Resultados sensibles a la práctica de enfermería en la seguridad del adulto mayor hospitalizado..... | 9 |
| <i>Castañeda-Hidalgo, Hortensia</i> <i>González-Quirarte, Nora Hilda</i> | |
| Competencias del profesional de enfermería en el servicio de urgencias para la interpretación del electrocardiograma en caso de un infarto agudo de miocardio con elevación del ST | 15 |
| <i>García-Carvajal, Juan Pablo</i> | |
| Modelo KAB: conciencia, prevención, actitudes y percepción frente a la pandemia por la Covid-19 en profesionales de enfermería..... | 21 |
| <i>Cáceres-Rivera, Diana Isabel</i> <i>Bravo-Gómez, Moisés Alfonso</i> <i>Rivera-Carvajal, Raquel</i> <i>Torres-Contreras, Claudia Consuelo</i> | |
| Respuesta a fármacos en el envejecimiento: factores internos y externos | 25 |
| <i>Galvis-Pareja, David</i> | |
| Gestión de casos en enfermería: una práctica avanzada en el cuidado al paciente crónico y complejo | 27 |
| <i>Franco-Ochoa, Lina María</i> | |
| Significado otorgado al dolor del paciente crítico por parte del personal de enfermería | 32 |
| <i>González-Urueta, Kated Dajanny</i> <i>Fajardo-Rocha, Hanier</i> <i>Quiñonez-Mora, Marcia Andrea</i> <i>Henao-Castaño, Angela María</i> | |



| | |
|--|----|
| Dispositivos de asistencia mecánica en UCI: Principios esenciales | 43 |
| <i>Cardona-Gómez, Ana María</i> | |
| Antecedente alérgico a penicilina: implicaciones y abordaje | 51 |
| <i>Holguín-Yepes, Héctor Alejandro</i> | |
| <i>Osorio-Velasquez, Isabel</i> | |
| <i>Ortiz-Urrea, Juan David</i> | |
| <i>Tascón-Rada, Angie Carolina</i> | |
| Síndrome post-cuidados intensivos en pacientes adultos egresados de la UCI.. | 56 |
| <i>Andrade-Mendez, Brayant</i> | |
| <i>Cárdenas-Benavides, Sara Lorena</i> | |
| Cultivando y cuidando las habilidades sociales con la horticultura una experiencia de la práctica | 61 |
| <i>Núñez de Esteban, María consuelo</i> | |
| <i>Pinto-Anaya, Diana Marcela</i> | |
| <i>Galvis García, Zayda Alejandra</i> | |
| <i>Baron-Rondon, Geraldine</i> | |
| <i>Rico-Alvear, Camilo Andrés</i> | |
| <i>Vergara-Novoa, Luisa Fernanda</i> | |



Presentación

Nixon Tiberio García-Méndez

Enfermero. Magíster en Enfermería, Universidad de Antioquia. Docente Titular, Facultad de Enfermería, Universidad Pontificia Bolivariana. Miembro Comité Organizador y Coordinador Académico del Simposio de Actualización en el Cuidado de Enfermería al Adulto. Integrante Red de Proceso de Enfermería y Lenguaje Estandarizado. Email para Correspondencia: nixon.garcia@upb.edu.co / simposio.cuidadoadulto@upb.edu.co

El VIII Simposio internacional de actualización en el cuidado de enfermería al adulto es un espacio académico coordinado desde el Área de Cuidado del Adulto de la Facultad de Enfermería de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB), cuyo objetivo es la actualización del talento humano de enfermería del contexto colombiano, para el mejoramiento de la calidad de los cuidados en el área clínica y de atención primaria en salud para el cuidado del adulto.

En esta versión del simposio, se contó con el apoyo del área de Formación Continua de la Escuela de Ciencias de la Salud y de la dirección de la Facultad de Enfermería de la UPB, y fue llevado a cabo bajo la modalidad presencial el día 13 de octubre de 2023. Este importante Simposio permitió el dialogo de saberes de expertos en diversas áreas del cuidado de enfermería interesados en divulgar y hacer visible el impacto de la práctica de enfermería en el cuidado de la salud humana, y en visibilizar la contribución que enfermería realiza en la atención de salud de las personas adultas.

Se contó con la participación de cinco (5) instituciones de educación superior del orden nacional e internacional, quienes socializaron resultados de investigaciones de grupos, y semilleros de investigación sobre el cuidado del adulto, como fueron la Universidad Autónoma de Tamaulipas, Universidad de Guanajuato, Universidad de Santander, Universidad de Antioquia, Universidad Industrial de Santander, Universidad Surcolombiana y la Universidad Pontificia Bolivariana, y también se contó con la participación de reconocidas instituciones de salud como la Clínica CardioVID, Hospital Alma Máter de Antioquia y Los Cobos Medical Center.



Los escritos sobre las investigaciones o reflexiones académicas realizadas por los ponentes de este evento, fueron recopilados de forma sistemática y editados, para la elaboración y publicación en el presente texto, cuyo contenido se enfoca en las siguientes temáticas: Experiencias de aplicación del proceso de cuidado de enfermería para el adulto mayor hospitalizado, en salud pública y la integración del lenguaje estandarizado de enfermería, las competencias de enfermería para el cuidado de personas con problemas agudos, la gestión de casos para dar respuesta a las necesidades de salud de las personas, utilizando la comunicación y los recursos disponibles para promover la calidad asistencial, así mismo se abordó el significado otorgado al dolor por parte del profesional de enfermería, tema crucial para asegurar una experiencia positiva y de calidad en salud.

Además, se abordaron temas relacionados con tecnología en salud avanzada como los dispositivos de asistencia mecánica en UCI tipo ECMO y el rol de enfermería en esta terapia, y en esta misma línea se exploró el síndrome post cuidados intensivos donde los pacientes pueden desarrollar una alteración funcional de su salud física, cognitiva y mental, de otra parte, la respuesta que tienen los adultos mayores a los fármacos que reciben durante esta etapa y se analizó el antecedente de alergia a penicilina, la cual es una de las más reportadas en los servicios de salud, y finalmente se actualizó sobre la importancia de implementar actividades que involucren pacientes con trastornos mentales y movilidad reducida para que mejoren su comportamiento, motricidad y que disminuyan el sentimiento de poca utilidad, y esta es la horticultura porque ayuda a cultivar las habilidades sociales de las personas, también se actualizó al personal de enfermería sobre la administración clínica de la nutrición parenteral y enteral en pacientes adultos, se reforzaron puntos cruciales en una actividad propia de enfermería.

La jornada finalizó con una reflexión sobre la importancia de la comunicación del conocimiento enfermero, y la necesidad de impulsar la investigación sobre la validación de las taxonomías del lenguaje enfermero en nuestro contexto nacional, como son NANDA, NOC y NIC, y su integración con la teoría de enfermería para su aplicación en la práctica cotidiana del cuidado de enfermería, tanto en clínica como en la atención primaria en salud, logrando así la difusión y el uso de un lenguaje estandarizado de enfermería, pilares fundamentales para el reconocimiento social de la ciencia de la enfermería, en la llamada sociedad de la información.



Resultados sensibles a la práctica de enfermería **en la seguridad del adulto mayor hospitalizado**

Castañeda-Hidalgo, Hortensia

Enfermera. PhD, Universidad de Alicante. Magíster en Ciencias de Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León. Docente Facultad de Enfermería de Tampico, Universidad Autónoma de Tamaulipas, México.

Email para Correspondencia: hcastane@docentes.uat.edu.mx

González-Quirarte, Nora Hilda

Enfermera. PhD, Universidad de Alicante. Magíster en Ciencias de Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León. Docente Facultad de Enfermería de Tampico, Universidad Autónoma de Tamaulipas, México.

Email para Correspondencia: noragq@docentes.uat.edu.mx

Para el cuidado del adulto mayor los aspectos como, el factor humano, la cultura de seguridad y la formación continua son prioritarios para ofrecer un servicio de calidad y confiable¹. El factor humano y la seguridad del paciente han adquirido una importancia creciente en los últimos años, al ser pilares esenciales en la organización del sistema de salud. Estos elementos incluyen factores físicos y cognitivos, autopercepción profesional, las habilidades de comunicación, el trabajo en equipo y los componentes organizativos vinculados con la cultura institucional(2-5).

Para poder identificar los resultados sensibles a la práctica de enfermería a través de la implementación del proceso de enfermería en la atención de pacientes geriátricos, es indispensable considerar aspectos relacionados con la seguridad del paciente.



Se considera que la seguridad del paciente es un factor organizacional y que debe consolidarse una cultura de seguridad del paciente en todas las instituciones de salud, y esta debe involucrar al paciente y a su familia. Cuando se proponen resultados sensibles a la práctica de enfermería se deben considerar las intervenciones dentro de la práctica independiente de enfermería según la legislación de cada país y con ello facilitar el establecimiento de lo que se quiere lograr con la atención del paciente dentro de un marco seguro y ello es la práctica cotidiana del proceso de cuidar, que al ejecutarse contemplando sus etapas y lo que debe hacerse en cada una de ellas, será la forma de garantizar un cuidado humanizado, trato digno, seguro y de calidad.

Por ello se establecen resultados esperados, considerando las intervenciones que se realizarán para lograrlos, pero previamente se valora de forma generalizada y focalizada al adulto mayor que se encuentra hospitalizado para diagnosticar con precisión.

El plan de cuidados de enfermería contempla aspectos como prevención de caídas, identificación inequívoca del paciente, uso seguro de medicamentos, prevención de infecciones asociadas a la atención de salud, sistema de notificación de incidentes, cirugía segura y riesgo geriátrico.

Para prevenir caídas en pacientes geriátricos, es fundamental implementar estrategias dirigidas a reducir eventos adversos en la atención, estableciendo un sistema de priorización basado en su frecuencia, gravedad y posibilidad de prevención(1).

La enfermería como ciencia del cuidado tiene un rol fundamental en la prevención de eventos adversos como caídas y úlceras por presión. Después de múltiples intervenciones y desarrollo investigativo se logró un consenso sobre su abordaje, priorizando el uso de escalas de predicción del riesgo, como son Downton y Morse, y la integración de estrategias preventivas fundamentadas en la evidencia(2,3).

En cuanto al uso de medicamentos en pacientes geriátricos, los errores son frecuentes y pueden involucrar la eficacia del tratamiento y la vida de la persona, los cuales se pueden prevenir con la implementación de la estrategia de verificación de los correctos en la administración de medicamentos. Factores como el alcoholismo y la desnutrición, comunes en esta población, alteran la respuesta farmacológica y deben ser considerados antes de la administración de medicamentos(5,6). La aplicación de herramientas como los criterios de Beers y

STOPP/START permiten optimizar la prescripción y reducir el riesgo de efectos adversos(7).

Hay aspectos como la sensibilidad a algunos medicamentos que pudiera estar incrementada en relación con la edad, como por ejemplo algunos medicamentos psicotrópicos, que pueden deteriorar la función psicomotora en un paciente de edad avanzada y favorecer el riesgo de caídas. De otra parte, las enfermedades crónicas como las cardiometabólicas en el paciente geriátrico, se presentan de forma múltiple y simultánea, lo que puede dar origen a la polifarmacia.(8)

Para procurar que la administración de medicamentos sea un proceso seguro se recomienda(1):

- Correcta identificación del paciente, y verificar alergias antes de iniciar el proceso de administración de fármacos.
- Asegurar el medicamento correcto en todas las transiciones asistenciales.
- Confirmar la dosis correcta del medicamento a administrar.
- Garantizar que el medicamento sea administrado por la vía correcta.
- Verificar que el fármaco sea administrado a la hora pautada o correcta.
- Constatar que el flujo o velocidad a infundir del fármaco preparado sea el adecuado.
- Verificar la concentración o volumen de infusión correcta de los medicamentos, en especial electrolitos y medicamentos altamente vesicantes.
- Educar al paciente y su cuidador sobre los medicamentos que se administrarán, realizando énfasis sobre el nombre del medicamento, para qué sirve, efectos secundarios comunes y señales de alarma por las que debe llamar de inmediato al personal de enfermería.
- Realizar y verificar el registro correcto de los medicamentos por parte del personal que lo administró.
- Constatar el descarte de dispositivos de un solo uso.
- Implementar la principal acción para prevenir las infecciones asociadas a la atención de salud como es la higiene de las manos.

La seguridad del paciente constituye un pilar fundamental en la atención sanitaria, especialmente en la población geriátrica, donde los riesgos asociados a eventos adversos se incrementan significativamente debido a los cambios fisiológicos propios del envejecimiento. Entre estos, se destaca la inmunosenescencia, caracterizada por la disminución de la eficacia de la respuesta inmunitaria innata y adaptativa, lo que compromete la capacidad del organismo para enfrentar las



infecciones(2). En este contexto, las infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS) representan una amenaza crítica. Las más prevalentes en pacientes mayores incluyen la infección del sitio quirúrgico, la infección del tracto urinario asociada a catéter, la bacteriemia relacionada con dispositivos intravasculares y la neumonía asociada a ventilación mecánica, esta última también favorecida por la inmovilidad prolongada(4).

Para mitigar estos riesgos y garantizar una atención segura, se recomienda implementar las siguientes estrategias basadas en la evidencia(5):

- Dotación adecuada de personal especializado en control de infecciones, con formación continua y competencias específicas en el manejo de pacientes geriátricos.
- Aplicación rigurosa de precauciones de aislamiento en pacientes con infecciones confirmadas o sospechosas, siguiendo protocolos estandarizados de higiene de manos, como indicador indirecto de adherencia a prácticas seguras.
- Asegurar una atención integral, oportuna, escalonada y centrada en la persona, que contemple tanto aspectos clínicos como psicosociales.
- Supervisión del cumplimiento de normas y procedimientos clínicos, orientados a minimizar factores de riesgo durante la práctica asistencial.
- Evaluación continua de la calidad del programa de atención integral al adulto mayor, con indicadores específicos de seguridad y resultados en salud.
- Protocolo de cirugía segura, asegurando la ubicación anatómica y procedimiento correcto.
- Comunicación eficaz y asertiva durante todo el proceso de atención del adulto.

El envejecimiento también se asocia con una mayor prevalencia de enfermedades crónicas, definidas como condiciones de salud persistentes que no se resuelven con intervenciones médicas o quirúrgicas a corto plazo. Estas patologías generan múltiples discapacidades y progresivamente conducen a estados de dependencia funcional. Su manejo requiere un enfoque multidisciplinario que integre cuidados médicos, apoyo familiar, rehabilitación, atención psicológica y trabajo social(6).

Frente a este escenario es posible que el paciente geriátrico dependa de manera funcional, económica, psíquica y social de alguien, por tanto se debe considerar a la familia o al cuidador principal al momento de educar sobre seguridad del paciente, considerando que la familia es el recurso primordial de apoyo, por lo que se debe fortalecer sus habilidades de cuidado durante y después de la

hospitalización, es oportuno utilizar diversas escalas de valoración para analizar el grado de dependencia del adulto mayor, para establecer las medidas de seguridad adecuadas así como proponer un plan de alta y cuidado en casa, acorde con las necesidades del paciente(7).

En el contexto de la atención hospitalaria, especialmente en pacientes geriátricos, es fundamental establecer sistemas estructurados de notificación de incidentes como una estrategia esencial para fortalecer la seguridad del paciente. Estos sistemas permiten identificar, registrar y analizar eventos adversos, cuasifallas y eventos centinela, proporcionando información sistemática sobre las secuencias de acontecimientos que conducen a dichos incidentes(6-8). La implementación de sistemas de notificación no punitivos promueve una cultura de seguridad en la que los profesionales de enfermería y otros miembros del equipo de salud se sienten seguros al reportar errores o situaciones de riesgo. Esta práctica facilita el aprendizaje organizacional, permite la identificación de patrones recurrentes de indicios de error y contribuye al diseño de intervenciones preventivas eficaces(8).

El envejecimiento poblacional ha incrementado significativamente la demanda de procedimientos quirúrgicos en adultos mayores, lo que plantea desafíos críticos en términos de seguridad del paciente debido a su mayor vulnerabilidad fisiológica y presencia de comorbilidades. En este contexto, se identifican cuatro áreas prioritarias para garantizar una atención quirúrgica segura: la prevención de infección del sitio quirúrgico, la verificación del procedimiento y sitio correcto en el paciente, la seguridad en el uso de equipos quirúrgicos, y el manejo seguro de la anestesia y los medicamentos. La implementación de herramientas como la "Lista de Verificación de Seguridad Quirúrgica" de la OMS⁹, junto con una evaluación preoperatoria integral y cuidados postoperatorios adaptados, ha demostrado reducir complicaciones y mejorar los resultados clínicos en esta población(1,6). Finalmente, garantizar la seguridad quirúrgica en la población geriátrica requiere una combinación de estrategias basadas en evidencia, liderazgo institucional y compromiso interdisciplinario. La cirugía segura no solo salva vidas, sino que también preserva la funcionalidad y calidad de vida de las personas mayores(9).

Conclusiones

Plantear resultados sensibles a la práctica de enfermería como parte de las acciones que se ejecutan al implementar el proceso de atención de enfermería durante el cuidado del adulto mayor hospitalizado contribuye a reducir los riesgos



de sufrir eventos adversos en la atención de salud, considerando que estos pacientes pertenecen a grupos vulnerables y más aún cuando el paciente es diagnosticado con síndrome de fragilidad del anciano. Por ello se debe mejorar la seguridad de los cuidados, así como la calidad de la atención que se proporciona al adulto mayor.

Referencias

1. Llanes Betancourt C. Práctica asistencial segura de los profesionales de enfermería con pacientes geriátricos. Rev Cuba Enferm [Internet]. diciembre de 2020 [citado el 9 de julio de 2024];36(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03192020000400016&lng=es&nrm=iso&tlng=es
2. Agra Varela Y, editor. Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud Período 2015-2020 [Internet]. MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD CENTRO DE PUBLICACIONES; 2015. Disponible en: <http://publicacionesoficiales.boe.es/>
3. Revista Metas de Enfermería: Humanizar la asistencia en los grandes hospitales: un reto para el profesional sanitario [Internet]. Enfermería21. [citado el 9 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/80549/humanizar-la-asistencia-en-los-grandes-hospitales-un-reto-para-el-profesional-sanitario/>
4. Velasco Bueno JM, Heras La Calle G. <https://www.index-f.com/>. 2023 [citado el 19 de octubre de 2023]. Humanizando los cuidados intensivos. De un proyecto inspirador a nuevas realidades. Disponible en: <https://www.index-f.com/eticuidado/n20/et2000.php>
5. Rodríguez del Río Zamora-L. Cuidados enfermeros y humanización de la asistencia sanitaria. Rev Enferm CyL. 2019;11(1):40-1. Disponible en: [https://Revista-Vol11-No1\(2019\).pdf](https://Revista-Vol11-No1(2019).pdf)
6. Bolaños LP. Evaluación de la cultura de seguridad del paciente en un quirófano. Rev Cuba Enferm [Internet]. el 29 de junio de 2017 [citado el 19 de octubre de 2023];33(2). Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1209>
7. Castellanos-Olivares A, Fernández-García JO, Vásquez-Márquez PI. Mejorando la calidad de la atención anestésica en el paciente geriátrico. Revista Mexicana de Anestesiología. junio de 2018;41(Supl. 1): S48-52.
8. Soler Morejón C. Garantizar la seguridad de los pacientes: una prioridad de hoy. Rev Cuba Anestesiol Reanim. abril de 2015;14(1):44-9.
9. Patient safety incident reporting and learning systems: technical report and guidance [Internet]. [citado el 6 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240010338>



Competencias del profesional de enfermería en el servicio de urgencias para la interpretación del electrocardiograma **en caso de un infarto agudo de miocardio con elevación del ST**

García-Carvajal, Juan Pablo

Enfermero. Especialista en Enfermería Cardiovascular, Universidad Pontificia Bolivariana.

Enfermero área de Hospitalización de la Clínica Cardio VID Medellín, Antioquía.

Email para Correspondencia: juapalo10@hotmail.com

Objetivo

Definir las competencias del profesional de enfermería en un servicio de urgencias y analizar diferentes situaciones basadas en un electrocardiograma, a las cuales se ve enfrentado el enfermero cuando un paciente presenta un síndrome coronario agudo con elevación del ST, y que requiere de una acertada intervención.

Resumen

La enfermería es la profesión cuyo objeto es el cuidado de las personas desde una perspectiva integral en el área de la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de las personas en condición de discapacidad



para cuidar de sí mismas o en su proceso de final de la vida; estos cuidados se desenvuelven tanto en el ámbito extrahospitalario como intrahospitalario, y en este último encontramos diferentes servicios de atención tales como unidades de cuidado intensivo, unidades de cuidado especial, servicios de hospitalización, cirugía, hemodinámica, urgencias, entre otros, donde el profesional de enfermería desempeña un papel clave.

Específicamente en el servicio de urgencias el enfermero se ve enfrentado a diversas circunstancias, para las cuales debe tener elementos y competencias que lo lleven a realizar su trabajo de manera acertada. En la actualidad el profesional de enfermería en el servicio de urgencias desempeña diferentes roles, entre los cuales encontramos el asistencial, el administrativo y el área de triaje, entendiendo el triaje como un método de clasificación y selección de pacientes con el fin de distinguir entre aquellos que requieren atención médica de forma inmediata y aquellos otros pacientes que pueden esperar la atención sin que ello ponga en riesgo la vida (1).

Un número importante de pacientes que consultan a un servicio de urgencias y que pueden ser clasificados en el triaje como nivel uno (prioridad absoluta de atención inmediata) o dos (situaciones muy urgentes de riesgo vital) son de la especialidad de cardiología. Según la Organización Mundial de la Salud la enfermedad cardiovascular es la primera causa de morbilidad y mortalidad a nivel mundial ref, así mismo para Colombia, siendo la cardiopatía isquémica la primera causa de mortalidad (2). Por tanto, es necesario para la atención de estos pacientes, realizar una valoración integral que incluya una correcta anamnesis, un examen físico, y la realización de un electrocardiograma (3).

El electrocardiograma se define como un registro gráfico de la actividad eléctrica del corazón, el cual nos va a orientar rápidamente sobre la situación de urgencia por la cual está pasando el paciente; es una ayuda diagnóstica no invasiva y económica, que está al alcance de las instituciones de salud, desde el primer nivel hasta el cuarto nivel de complejidad, es una ayuda diagnóstica reproducible que cuenta con más de 100 años de invención por el médico y fisiólogo Willem Einthoven y aún sigue vigente (4), gracias a que es una prueba altamente sensible y específica para un número importante de patologías cardíacas, siendo por tanto necesaria para la valoración cardiovascular.

Entonces, hasta este punto surge unas preguntas ¿cuáles son las competencias que debe tener el profesional de enfermería en el servicio de urgencias y cuáles las competencias para una correcta interpretación del electrocardiograma?

La respuesta es que son las mismas, y debe quedar claro que todos los profesionales de enfermería las tienen, la diferencia se genera en la manera cómo las potenciamos y hacia donde las enfocamos.

El enfermero debe tener entonces una serie de competencias tanto actitudinales como aptitudinales, para el correcto desenvolvimiento en su área de trabajo. Las competencias actitudinales se refieren a los comportamientos que tiene una persona para realizar una tarea. La actitud es lo que define una persona a través de su personalidad o su capacidad para resolver problemas, sus reacciones y cómo enfrenta las adversidades de su ambiente laboral. Las actitudes pueden ser: positivas, negativas, altruistas, egoístas, críticas, interesadas, empáticas, colaboradoras y/o asertivas (5).

Las competencias aptitudinales serían entonces una serie de características o facultades que le permiten al profesional de enfermería desarrollar una actividad específica, sus conocimientos previos y habilidades de la persona. Las aptitudes ideales a desarrollar el profesional de enfermería en un servicio de urgencias son: la iniciativa, el liderazgo, la tolerancia a la frustración, la capacidad de respuesta a la presión, el trabajo en equipo, ser un motivador innato, ser autónomo, saber delegar, saber priorizar, ser resolutivo y ser dinámico (6).

Ahora bien, en cuanto a qué necesita el profesional de enfermería de urgencias para lograr interpretar un electrocardiograma, pues lo primero es tener unas bases teóricas sólidas, claras, introyectadas sobre el tema y lo siguiente sería lograr una exposición suficiente y continúa al mundo de la electrocardiografía en los centros de trabajo. En la medida en que los enfermeros logremos una inmersión en este tema lograremos tener un papel más activo en el proceso de recuperación salud-enfermedad de todas las personas que cuidamos. La idea es ser protagonistas en la interpretación y el diagnóstico de un electrocardiograma y tomar decisiones autónomas para el cuidado de los pacientes.

Es bien sabido que el paciente que consulta a un servicio de urgencias por una enfermedad general puede presentar desde síntomas generales e inespecíficos como mareo, adinamia náuseas, diaforesis e inclusive síncope; otros pacientes



pueden manifestar síntomas más específicos que lo orienten hacia una patología cardiovascular como lo son palpitaciones o dolor en el pecho que pueden causar una inestabilidad hemodinámica o alteración del sensorio. En estos escenarios se hace imprescindible tomar un electrocardiograma a estos pacientes y en ese momento es donde el profesional de enfermería debe demostrar e integrar sus conocimientos, desde la técnica para la toma correcta de la ayuda diagnóstica, la ubicación correcta de cada uno de los electrodos y la estandarización adecuada del electrocardiógrafo. El profesional desde ese instante debe integrar y analizar que ese trazo en el papel milimetrado es la representación eléctrica sincronizada de un conjunto de células miocárdicas altamente especializadas las cuales van a desencadenar efectos mecánicos en las 4 cavidades del corazón, que derivará en un adecuado flujo sanguíneo que irrigará cada uno de los órganos de ese ser humano. Y que la alteración de ese orden y sincronía generan arritmias, que pueden ser taquiarritmias como bradiarritmias y pueden comprometer la salud del paciente (7).

Al servicio de urgencias pueden llegar eventualmente pacientes con cualquier tipo de arritmia, pero no todas generan una descompensación hemodinámica que ponga en riesgo la vida del paciente.

A continuación, se hará un repaso de las alteraciones electrocardiográficas más relevantes de los pacientes que llegan a un servicio de urgencias con infarto agudo de miocardio con elevación del ST. La cardiopatía isquémica es la primera causa de mortalidad en el mundo, y de igual forma es un diagnóstico prevalente de consulta en la ciudad de Medellín, donde a diario se atiende un número considerable de pacientes, ya sea por consulta espontánea o remitidos desde algún centro de menor complejidad, y donde se busca rápidamente llevar al paciente a una terapia de reperfusión coronaria, bien sea a través de medicamentos o con cateterismo cardíaco siendo este último el Gold standard, en el menor tiempo posible, dado que el tiempo de ventana establecido antes de que se instaure un infarto con elevación del ST es alrededor de 6 horas, el diagnóstico precoz puede hacer la diferencia entre una cicatriz isquémica más o menos grande, y por ende complicaciones más o menos severas, entre las cuales se pueden desarrollar arritmias, falla cardíaca o incluso la muerte(4).

El profesional de enfermería debe entonces tener la capacidad de identificar un paciente con un electrocardiograma con elevación del ST y además saber interpretar qué superficie del corazón es la que se está comprometiendo; o sea,

sí es cara inferior, anterior, lateral, si es un infarto extenso, posterior o inclusive si es un infarto de tronco, esto es muy importante ya que dependiendo de la cara del corazón que se vea comprometida pueden ser las complicaciones que puede desarrollar el paciente. Por ejemplo, si estamos en el contexto de un paciente con un infarto con elevación ST cara inferior, o sea, elevación en DII, DIII y aVF es probable que esta persona pueda desarrollar un bloqueo auriculoventricular, porque posiblemente tendría compromiso de la coronaria derecha que es la arteria que irriga hasta en el 85% de las veces el nodo auriculoventricular y en este escenario sería necesario el uso de un marcapaso transitorio transvenoso, pero en un contexto de un paciente que presente un infarto de cara anterior, o sea, elevación del segmento en V3 y V4 podría esperarse un compromiso de la arteria descendente anterior, la cual irriga todo el ventrículo izquierdo, y por este motivo el paciente tendría compromiso de la perfusión general manifestando hipotensión, posiblemente arritmias malignas ventriculares y posiblemente necesite soporte vasopresor e inotrópico, y es muy probable que requiera balón de contra pulsación intraaórtico o terapia ECMO. El paciente que cursa con elevación del ST en aVR es muy sugestivo de tener oclusión del tronco, son pacientes que cursan el peor escenario entrando rápidamente en choque cardiogénico y que muy probablemente la revascularización percutánea con stent en un principio no sea la mejor elección, y necesiten- de cirugía cardiovascular tipo bypass coronario de forma emergente(5).

Seguramente, los pacientes que padecen un infarto con elevación del ST de cara lateral o de cara posterior no tengan mayores compromisos hemodinámicos en comparación con los tres primeros.

Conclusiones

El profesional de enfermería tiene las competencias para la atención de los pacientes cardiovasculares que consultan en un servicio de urgencias y es autónomo para la toma de decisiones que considere brindarán un cuidado integral en el proceso salud enfermedad.

El profesional de enfermería como parte integral del equipo de atención en salud en un servicio de urgencias debe destacarse por su capacidad para interpretar el electrocardiograma y tomar decisiones para el mejor cuidado según el diagnóstico del paciente.



El diagnóstico precoz de un electrocardiograma puede evitar complicaciones y potencia la recuperación de los pacientes cardiopatas.

Referencias

1. De Arco-Canoles ODC, Suarez-Calle ZK. Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano. Univ Salud. el 30 de abril de 2018;20(2):171.
2. Las 10 principales causas de defunción [Internet]. [citado el 12 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
3. González González J, Criado Álvarez JJ, Molina Perdomo L, Alcocer Lanza MF. Uso del electrocardiograma en atención primaria: estudio ELAPI. Med Gen Fam. octubre de 2016;5(4):172–3.
4. Aristizábal V. LA. Manual de electrocardiografía clínica. Medellín (Antioquia, Colombia): Estrategia Ecoprint; 2022. 275 p.
5. Uribe William, editor. Electrocardiografía clínica: de lo básico a lo complejo. Bogotá (Colombia): Distribuna; 2014. 790 p.
6. López Alonso SR, Rivero Sánchez C, Martín Caravante S, Martínez García AI, Linares Rodríguez C, López Alonso SR, et al. Práctica avanzada de la enfermera en urgencias extrahospitalarias y comparación con la casuística atendida por equipos con médicos. Index Enferm. septiembre de 2020;29(3):127–31.
7. Birnbaum Y, Wilson JM, Fiol M, de Luna AB, Eskola M, Nikus K. ECG Diagnosis and Classification of Acute Coronary Syndromes: ECG Classification in ACS. Ann Noninvasive Electrocardiol. enero de 2014;19(1):4–14.



Modelo KAB: conciencia, prevención, actitudes y percepción frente a la **pandemia por la Covid-19 en profesionales de enfermería**

Cáceres-Rivera, Diana Isabel

Enfermera. PhD, Universidad Pompeu Fabra. Magíster en Enfermería, Universidad de la Sabana. Docente, Investigadora, Facultad de Enfermería, Campus Bucaramanga, Universidad Cooperativa de Colombia.
Email para Correspondencia: dianai.caceres@ucc.edu.co

Bravo-Gómez, Moisés Alfonso

Enfermero. Magíster en Educación, Universidad Cooperativa de Colombia. Especialista de Enfermería en Cuidado Crítico para el Adulto, Universidad de Santander. Docente, Investigador, Facultad de Enfermería, Universidad de Santander. Email para Correspondencia: mo.bravo@mail.udes.edu.co

Rivera-Carvajal, Raquel

Enfermera. Magíster en Epidemiología, Universidad Industrial de Santander. Especialista en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Universidad Francisco de Paula Santander y Universidad de Cartagena. Docente, Investigador, Facultad de Enfermería, Universidad de Santander. Email para Correspondencia: raq.rivera@mail.udes.edu.co

Torres-Contreras, Claudia Consuelo

Enfermera. PhD, Universidad de la Salle. Magister en Enfermería con Énfasis en Gerencia en Servicios de Salud, Universidad Nacional de Colombia. Especialista de Enfermería en Cuidado Crítico para el Adulto, Universidad de Santander. Docente, Investigador, Facultad de Enfermería, Universidad de Santander.
Email para Correspondencia: clau.torres@mail.udes.edu.co



Introducción

La pandemia por el virus del SarsCov2 se extendió rápidamente afectando la salud y economía de todos los países, en especial a los subdesarrollados como Colombia. Esta pandemia manifestó la importancia del personal de enfermería en los sistemas de salud. Para los enfermeros que han recibido formación dentro de la pandemia y los que cuidaron de la población durante la misma, tuvieron que aprender y aplicar en su práctica profesional las estrategias educativas y científicas descritas en protocolos y guías de atención que fortalecen el autocuidado y fomentan la prevención como parte central del mecanismo para evitar el contagio. Con base en lo anterior, cabe la pregunta: ¿Cuál es el nivel de conciencia, prevención, actitudes y percepción del personal de enfermería de una unidad de cuidado intensivo en una institución de salud en la ciudad de Bucaramanga-Santander frente a la pandemia por la enfermedad COVID 19, durante el 2022 y el 2023? De acuerdo con la pregunta, el objetivo del presente trabajo fue determinar el nivel de conciencia, prevención, actitudes y percepción de los profesionales de enfermería de unidades de cuidado intensivo en una institución de salud en Bucaramanga, Colombia.

Materiales y Métodos

Estudio descriptivo, analítico, transversal. La población fue de 54 enfermeras/os que laboraron en una Unidad de Cuidado intensivo adulto posterior a la pandemia. Para la medición de las variables se utilizó el cuestionario KAB (Awareness, Attitudes, prevention and perceptions of COVID-19 Outbreak among Nurses) (1). El análisis estadístico presenta proporciones, medidas de tendencia central, dispersión y rango intercuartílico. Para identificar las diferencias entre los grupos se utilizaron las pruebas: Kruskal-Wallis, Prueba U de Mann-Whitney y la correlación de Pearson. Los análisis se realizaron en el programa STATA 12. Se aplicó un cuestionario que contenía una sección de preguntas de características sociodemográficas (edad, sexo, estrato, nivel educativo) y ocupacionales (años de experiencia como enfermero, años de experiencia en UCI, horas de trabajo semanales, antecedentes de accidente de trabajo o enfermedad profesional, uso de EPP) y se aplicó el instrumento Awareness, Attitudes, prevention and perceptions of COVID-19 Outbreak among Nurses (1), el cual cuenta con Alpha de Cronbach entre 0.73 a 0.97 en las 4 dimensiones que contiene cada una con su respectiva escala de evaluación:

- **Conciencia:** Sin conocimiento hasta máximo conocimiento
- **Actitud:** Muy baja hasta Excelente
- **Prevención:** Mínima hasta máxima
- **Percepción:** Muy baja hasta Muy alta (2)

La recolección fue autodiligenciada por contacto directo con los y las participantes vía telefónica o presencial fuera de la institución de salud pública y en formato digital utilizando la herramienta Google Forms previa firma de consentimiento informado. Se contó con el aval del comité de bioética de la Universidad de Santander.

Resultados

La información se recolectó durante el segundo semestre de 2022 y el primer semestre de 2023. Participaron 53 profesionales de enfermería. La mayoría mujeres con un 79.25%. Un 22.6% contaba con especialización en cuidado intensivos. La mediana de experiencia en años fue de 6 y se evidenció un aumento en la media de horas laboradas antes del brote por COVID-19 en comparación al periodo posterior. (12.69 a 13.88 horas). Los conocimientos fueron excelentes y muy buenos en un 96.23% de los profesionales, la prevención presentó una categoría de apropiación alta y máxima en un 98.11%. La actitud fue excelente y buena en el 90.57% y la percepción alta y muy alta percepción en 90.57%. Existe $p < 0.000$ entre las horas laboradas antes y después de la pandemia y $p < 0.0500$ entre la experiencia en años con la dimensión de conciencia y actitud.

Discusión y Conclusiones

Para Enfermería la información obtenida a través de un instrumento que evalúe conocimientos, actitudes y prácticas, constituye una fuente importante de información para la gestión del cuidado, ya que permite tener un panorama del desempeño profesional en donde se pueden generar acciones de mejora que conduzcan a su vez a la mejora en la calidad del cuidado (3,4). Además, conocer el impacto que se tuvo en el que hacer de enfermería posterior a una pandemia puede contribuir a la mejora en los procesos de formación y bienestar de nuestra profesión. El personal de enfermería evaluado se caracterizó por mantener promedios altos en todas las dimensiones destacando el buen y excelente



conocimiento, la alta y máxima prevención, la buena y excelente actitud, y la percepción alta y muy alta (2-4).

Referencias

1. Zhong BL, Luo W, Li HM, Zhang QQ, Liu XG, Li WT, Li Y. Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. *Int J Biol Sci.* [internet] 2020 [citado 2023 mayo 08] Mar 15;16(10):1745-1752. Available from: <https://doi.org/10.7150/ijbs.45221>
2. Shi Y, Wang J, Yang Y, Wang Z, Wang G, Hashimoto K, Zhang K, Liu H. Knowledge and attitudes of medical staff in Chinese psychiatric hospitals regarding COVID-19. *Brain Behav Immun Health.* 2020 [internet] Apr [citado 2022 mayo 08]; 4:100064. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.bbih.2020.100064>
3. Editorial. COVID-19: Protecting health-care workers. *Lancet.* 2020 [internet]; 395(10228): 922. [citado 2022 mayo 08]. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30644-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30644-9)
4. Chang D, Xu H, Rebaza A, Sharma L, Dela Cruz CS. Protecting health-care workers from subclinical coronavirus infection. *Lancet Respir Med.* 2020 [internet] Mar [citado 2022 mayo 08];8(3):e13. Available from: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30066-7](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30066-7)



Respuesta a fármacos en el envejecimiento: **factores internos y externos**

Galvis-Pareja, David

Químico Farmacéutico. PhD, Universidad de Chile.

Email para Correspondencia: dgpereja@gmail.com

Resumen

En la actualidad la población adulta mayor está aumentando, y a nivel clínico se observa como en los ensayos no se integran a los pacientes geriátricos, siendo estos más susceptibles a presentar diversas respuestas farmacológicas debido un componente fisiológico especial consecuencia del envejecimiento. En las universidades se le dedica poco tiempo a la enseñanza de la farmacología geriátrica no siendo sorpresa entonces que sea esta población una de las más afectada por los efectos adversos y tóxicos de los fármacos. Además, se debe pensar que no es solo relevante el manejo clínico del paciente adulto mayor, sino también el ambulatorio. Muchas veces las instrucciones dadas a los pacientes son confusas y no alineadas con la parte farmacéutica, respaldada por principios fisicoquímicos básicos. Se hace necesario entonces para minimizar el riesgo de los efectos adversos y tóxicos recordar y actualizar la farmacología geriátrica en conjunto con la ciencia farmacéutica.

Objetivos

Describir las diferentes variables que influyen sobre la farmacoterapia en el adulto mayor a nivel clínico y ambulatorio



Tener presentes los parámetros farmacéuticos (físicoquímicos), farmacocinéticos y farmacodinámicos que afectan farmacoterapia del paciente geriátrico con el propósito de optimizarla buscando el éxito farmacoterapéutico y la disminución de probabilidad de efectos adversos y tóxicos.

Referencias

1. Keijsers, C. J., van Hensbergen, L., Jacobs, L., Brouwers, J. R., de Wildt, D. J., ten Cate, O. T., & Jansen, P. A. (2012). Geriatric pharmacology and pharmacotherapy education for health professionals and students: a systematic review. *British journal of clinical pharmacology*, 74(5), 762–773. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.2012.04268.x>
2. Sandhiya, S., & Adithan, C. (2008). Drug therapy in elderly. *The Journal of the Association of Physicians of India*, 56, 525–531
3. Butranova, O. I., Ushkalova, E. A., Zyryanov, S. K., Chenkurov, M. S., & Baybulatova, E. A. (2023). Pharmacokinetics of Antibacterial Agents in the Elderly: The Body of Evidence. *Biomedicines*, 11(6), 1633. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/biomedicines11061633>
4. Pareja DG, Manrique CI, Gualdron DR, Contreras H. The practice of dividing tablets: An uncertain act. *Istanbul J Pharm.* el 30 de agosto de 2022;52(2):143–7. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/iujp/issue/72495/1171555>
5. By the 2023 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc.* 2023; 71(7): 2052-2081. doi:10.1111/jgs.18372



Gestión de casos en enfermería: una práctica **avanzada en el cuidado al paciente crónico y complejo**

Franco-Ochoa, Lina María

Enfermera. Magíster en Gestión de la Calidad en Servicios de Salud y Máster Universitario en Dirección y Gestión de Unidades de Enfermería, Universidad Internacional de La Rioja.

Docente, Facultad de Enfermería, Universidad Pontificia Bolivariana.

Coordinadora de Enfermería de Experiencia Centrada en la Persona y Gestión de Casos en el Hospital Alma Máter de Antioquia.

Email para Correspondencia: linamaria.franco@upb.edu.co ; lina.francoo@almamater.hospital

Introducción

La gestión de casos por enfermería nace de los cambios sociales en los usuarios y proveedores de los servicios de salud tales como el progreso tecnológico, el envejecimiento progresivo, la cronicidad, el aumento de las expectativas y calidad, problemáticas sociales, la necesidad de mayor accesibilidad de los servicios, preocupación por la eficiencia, fragmentación de los servicios de salud y modelos de atención familiar (1,2).

De esta manera, en los años setenta, en Estados Unidos se inicia la gestión de casos con la articulación de las enfermeras domiciliarias y psiquiátricas y los profesionales en trabajo social, haciendo intervención específica de los pacientes psiquiátricos que necesitaban coordinar sus servicios de salud, posteriormente, en los años ochenta, se amplió hacia un enfoque multidisciplinar buscando mejorar la trayectoria clínica y la intervención de las patologías agudas y no sólo a nivel



domiciliario, posteriormente en un hospital de Tucson se buscó hacer un enlace con la continuidad de los cuidados extra hospitalarios y de esta manera se ha venido replicando en diferentes países (1-3).

Este proceso, se aplica a los cuidados a través de un proceso dirigido a identificar los usuarios, recoger información específica sobre las necesidades, identificar los problemas, diseñar un plan de intervención y coordinar las actividades con los profesionales y familiares implicados, mediante el cual la enfermera vela para que el paciente alcance los objetivos marcados en su plan asistencial coordinándose con diferentes profesionales y movilizando los recursos necesarios garantizando así una atención integral y continuada, que resuelva las necesidades de cuidados del paciente y su cuidador (4,5).

El enfermero gestor de casos facilita al paciente todos los servicios sanitarios y sociosanitarios que deben cubrir sus necesidades; evita duplicidades, mejora la calidad y efectividad de los resultados clínicos, ofrece continuidad asistencial y facilita la coordinación entre los profesionales y niveles, y se convierte, en el referente del paciente a lo largo de todo el proceso asistencial (6).

En el ámbito hospitalario, el enfermero gestor de casos es el referente de la continuidad de los cuidados en conjunto con los enfermeros asistenciales a cargo del paciente, las actividades del enfermero gestor buscan:

- Captar a la población diana de forma proactiva y a demanda.
- Asegurar la continuidad de los cuidados durante la transición al domicilio tras el alta hospitalaria.
- Coordinar con otros servicios hospitalarios según necesidades surgidas; tales como medicina general, enfermería, psicología, trabajo social, terapias de apoyo y gestión administrativa.
- Gestionar esquemas de alta precoz y egresos oportunos (7).

Gestión de casos en los ámbitos ambulatorio y domiciliario

Los enfermeros gestores de casos en estos ámbitos se encargan de:

- Articular el equipo de atención domiciliaria y ambulatoria con la red social.

- Gestionar el uso adecuado de equipos y dispositivos requeridos para el cuidado en el hogar.
- Coordinar entre niveles asistenciales como elemento de garantía de la continuidad de cuidados (7, 8).

Materiales y Métodos

La gestión de casos de enfermería se inició durante el mes de noviembre de 2022 con el fin de valorar, planificar, aplicar, coordinar, monitorizar y evaluar los servicios necesarios para satisfacer las necesidades de salud de los usuarios del Hospital Alma Máter, articulando la comunicación y recursos disponibles que promuevan resultados de calidad y costo-efectivos, logrando así una atención integral y continuada que resuelva las necesidades de cuidados de los usuarios y sus cuidadores. La población objeto de la estrategia de gestión de casos son pacientes crónicos pluripatológicos, reingresos hospitalarios por mala adherencia, pacientes que hacen parte de la población asignada a la institución, pacientes crónicos en atención domiciliaria con más de dos agudizaciones en un mes, pacientes hiperconsultadores en servicios ambulatorios y usuarios que requieran para su tratamiento y cuidados de tecnología avanzada en el domicilio. Para lo anterior, en cada modalidad de la atención, se hace una identificación diaria de los pacientes susceptibles de gestión de casos y se inicia el seguimiento y articulación con el equipo asistencial a cargo del paciente; medicina general, medicina especializada, gestión administrativa, trabajo social, terapias de apoyo, enfermería, gestión comercial y entidades responsables de pago, de manera que se realiza seguimiento hasta el egreso del paciente o cambio de modalidad de la atención; buscando que se logren estancias adecuadas, altas oportunas y seguras.

Resultados

Desde el inicio de la estrategia de gestión de casos y auditoría en el mes de noviembre del año 2022 y hasta el mes de julio, durante cada mes se gestionan más de 1000 pacientes, ya que cada uno de ellos, dependiendo de sus condiciones y necesidades, puede tener varios seguimientos tanto en el ámbito ambulatorio como en el ámbito hospitalario.



Los resultados que generalmente se obtienen de la gestión de casos se ven reflejados en la disminución y optimización de las consultas, disminución de ingresos hospitalarios, aumento de la satisfacción en los pacientes como calidad percibida y disminución de los costos en la atención de la misma población. En el Hospital Alma Máter desde el inicio de esta estrategia hemos tenido un aumento significativo en los egresos hospitalarios, logrando hasta en el mes de marzo más de 2000 egresos hospitalarios, aumento del giro/cama, esto ligado a que la proporción de reingresos de paciente hospitalizado menor a 15 días por la misma causa ha venido en disminución; con esto garantizamos que, aun teniendo un mayor número de egresos, estos han sido con calidad, seguridad, pertinencia y oportunidad.

Por otro lado, también contamos con la satisfacción de los pacientes, quienes han realizado reconocimientos por el acompañamiento de los enfermeros de gestión de casos al igual que la articulación del equipo asistencial. Actualmente tenemos un proyecto de investigación en evaluación con el cual se busca conocer la percepción de pacientes y enfermeros sobre la gestión de casos de enfermería.

Discusión y Conclusiones

Durante la aplicación de la estrategia de gestión de casos encontramos algunas limitaciones como por ejemplo el conflicto de roles en cuanto a que la enfermera de gestión de casos y el enfermero asistencial pueden confluir, en algunos casos, en actividades o funciones como la gestión del cuidado y la gestión administrativa de los recursos requeridos por el paciente, amenaza para los proveedores de servicios de salud ya que continuamente estamos solicitando a las diferentes aseguradoras que se dé continuidad en los servicios, de forma que no haya una fragmentación en la accesibilidad cuando el paciente egresa de la hospitalización o cuando se articula de forma ambulatoria con otras entidades. Desgaste y cansancio ya que se requiere proactividad, comunicación asertiva y trabajo en equipo con diferentes profesionales para lograr los objetivos, también que no se tengan las destrezas fundamentales como la comunicación asertiva y efectiva, la proactividad, la humanización y la resiliencia. Adicionalmente, actualmente no contamos con una formación o entrenamiento específico en gestión de casos y finalmente cambios en la visión del cliente ya que como no es un rol bien desarrollado o conocido en el medio puede haber confusión con otros perfiles administrativos y asistenciales (5-8).

Referencias

1. Feijoo MG. Enfermera gestora de casos, eficiencia para el paciente y el SNS [Internet]. EnfermeríaTV. 2020 [citado el 20 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://enfermeriatv.es/es/enfermera-gestora-de-casos-eficiencia-para-el-paciente-y-el-sns/>
2. Jiménez M del RV, Benavente YL, Corominas MÁH, Ruiz MG, Pedrero MB, Pérez PE. Enfermera Gestora de Casos del Servicio Murciano de Salud: Un año de puesta en marcha del programa. [citado el 15 de septiembre de 2023]; Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365834855004>
3. Jódar-Solà G, Cadena-Andreu A, Parellada-Esquius N, Martínez-Roldán J. Continuidad asistencial: rol de la enfermera de enlace. Aten Primaria. diciembre de 2005;36(10):558-62.
4. Gómez Sánchez MC. Intervención de la enfermera gestora de casos durante el ingreso hospitalario de pacientes con infección VIH. Rev Esp Salud Pública. junio de 2011;85(3):237-44.
5. Bulechek GM, Butcher KK, Dochterman JM, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). Elsevier 6.ª edición.
6. García-Fernández FP, Carrascosa-García MI, Rodríguez-Torres MC, Gila-Selas C, Laguna-Parras JM, Cruz-Lendínez AJ. Influencia de las Enfermeras Gestoras de Casos hospitalarias sobre la preparación de las cuidadoras para asumir el cuidado domiciliario. Gerokomos. diciembre de 2009;20(4):152-8
7. M, García Aguila RA, Pérez Hernández RM, López Alonso SR. Manual de la Gestión de Casos en Andalucía: Enfermeras Gestoras de Casos en Atención Primaria [Internet]. Biblioteca Lascasas; 2007 [citado el 12 de septiembre de 2023]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/Lc0245.php>
8. Lacida Baro M, García Aguila RA, Pérez Hernández RM, López Alonso SR, Bravo Rodríguez MC. Manual de la Gestión de Casos en Andalucía: Enfermeras Gestoras de Casos en el Hospital [Internet]. Biblioteca Lascasas; 2007 [citado el 12 de septiembre de 2023]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/Lc0246.php>



Significado otorgado al dolor del paciente crítico **por parte del personal de enfermería**

González-Urueta, Kated Dajanny

Enfermera. Magíster en Enfermería y Especialista en Enfermería Cardiorrespiratoria, Universidad Nacional de Colombia. Docente, Facultad de Enfermería, Universidad El Bosque. Enfermera, UCI Adultos en Los Cobos Medical Center.
Email para Correspondencia: kgonzalezu@unal.edu.co

Fajardo-Rocha, Hanier

Enfermera. Magíster en Enfermería y Especialista en Enfermería Cardiorrespiratoria, Universidad Nacional de Colombia. Docente, Facultad de Enfermería, Universidad de La Sabana.
Email para Correspondencia: hanierfaro@unisabana.edu.co

Quiñonez-Mora, Marcia Andrea

Enfermera. Magíster en Enfermería, Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Cuidado al Niño en Estado Crítico de Salud, Universidad de Antioquia. Especialista en Administración de la Salud, Universidad Católica de Manizales. Enfermera Coordinadora, Unidad Funcional de Cuidados Intensivos en Los Cobos Medical Center.
Email para Correspondencia: maquinonezm@loscobosmc.com

Henao-Castaño, Angela María

Enfermera. PhD, Universidad Nacional de Colombia. Magíster en Educación, Universidad del Tolima. Especialista en Cuidado al Adulto en Estado Crítico de Salud, Universidad de Antioquia. Especialista en Administración de la Salud, Universidad Católica de Manizales. Enfermera Coordinadora, Unidad Funcional de Cuidados Intensivos en Los Cobos Medical Center.
Email para Correspondencia: angmhenaocas@unal.edu.co

Introducción

El manejo del dolor es complejo debido a que los patrones de dolor son individuales (1). Esta es una de las experiencias vividas que narran los pacientes cuando reciben servicios de salud, y que a su vez les permite calificar el servicio que les fue prestado, este es entendido como la percepción de sensaciones y emociones desagradables, que pueden estar asociadas con daño tisular real o potencial (2).

El dolor está presente en todos los niveles de atención, en UCI la prevalencia se estima alrededor del 40-77% según un estudio realizado en 45 unidades en Reino Unido (3), por otra parte, la American College of Critical Care Medicine (ACCM) indica que la incidencia del dolor en pacientes críticamente enfermos, bien sean intervenidos médico o quirúrgicamente es del 50%, lo anterior genera alteraciones físicas y psicológicas, en consecuencia, insatisfacción del paciente con el cuidado (15%) (4).

Gran parte de los procedimientos que se realizan de manera rutinaria en la UCI se caracterizan por generar o agudizar los episodios de dolor en los pacientes (5), podrían generar en el sujeto de cuidado discomfort, podría convertirse en una experiencia traumática en la vida del paciente e inclusive del cuidador o familia (6).

En la UCI los profesionales médicos y de enfermería son los principales encargados de identificar y tratar el dolor, y para clasificarlo se cuenta con diferentes escalas de valoración (7), sin embargo, se ha podido evidenciar que los profesionales de enfermería no tienen claridad acerca del mecanismo de acción de los fármacos para el control de este síntoma y en muchos casos se realiza inadecuada valoración para determinar el grado y tipo de dolor, además del desconocimiento y falta de uso de medidas no farmacológicas, de otra parte, se ha identificado que la percepción de los profesionales de enfermería ante el dolor del paciente críticamente enfermo es muy variable y depende mucho de las experiencias vivenciadas por el personal, subestimando muchas veces la importancia y el manejo del síntoma. (8-13)

Por todo lo anterior se realizó la presente investigación, la cual quiso conocer la percepción que tienen los enfermeros del dolor de los pacientes, buscando comprender el significado que se le da y establecer futuras intervenciones en los profesionales de enfermería que permitan un mayor entendimiento en el manejo del dolor e incentivar cambios actitudinales a largo plazo.



Materiales y Métodos

La metodología se basó en la fenomenología hermenéutica (9). Los participantes fueron enfermeros con permanencia laboral mínima de seis meses en UCI adultos, se excluyeron profesionales que laboraban en ella de manera rotativa. Para la recolección de la muestra, se realizó previa agenda de entrevistas y firma de consentimiento informado. Las sesiones fueron grabadas, se utilizaron diarios de campo para notas del entrevistador. Se logró un muestreo de doce enfermeros alcanzando la saturación teórica de datos, al determinar la convergencia de diferentes unidades de significado que permitieron comprender el fenómeno de estudio.

Se diseñó una entrevista semiestructurada, con preguntas orientadoras aplicadas de forma aleatoria, duración promedio de treinta minutos, los participantes tenían la autonomía de dar por terminada la entrevista cuando lo considerarán. La participación fue de manera voluntaria, no se ofrecieron remuneraciones económicas ni de otro tipo.

El análisis de los datos se realizó a partir de la transcripción de las entrevistas guiado por los componentes sugeridos por Van Manen 1997 y Giles Tracey (14) ejecutados de la siguiente manera:

Fase I: Transcripción fiel de la información, teniendo en cuenta rasgos o expresiones faciales al realizar comentarios, sin omitir frases. Las transcripciones se compararon con la grabación.

Fase II: Se interpretaron los datos haciendo lectura detenida de cada entrevista, se reflexionó acerca de la experiencia vivida a través del rescate de unidades de significado o códigos y posteriormente se agruparon en categorías.

Fase III: se reflexionó acerca de la experiencia vivida, mediante la elaboración del texto fenomenológico, en el que además se establecieron relaciones entre los temas que permitieron una mayor comprensión del fenómeno.

La organización de las unidades de significado y las categorías, fueron agrupados en tablas de Microsoft Excel. El tratamiento de datos personales fue aplicado evitando el uso de nombres propios, para lo cual se diseñó un sistema de

numeración en el que se identificó cada una de las entrevistas con la letra E., como la investigación partió de la comprensión, no requirió procedimientos de intervención ni experimentales, tampoco implicó riesgos para los participantes. Las consideraciones éticas siguieron la normatividad según las disposiciones nacionales (15,16) se determinó que este estudio representó un riesgo mínimo para sus participantes. Se solicitó consentimiento informado y de igual forma para el proceso de grabación de las entrevistas. Se contó con la autorización del comité de ética de la clínica CIE 2022-155.

Resultados

Los participantes del estudio corresponden a enfermeros que laboran en la UCI de una institución de cuarto nivel, la mayoría mujeres, rango de edad entre 26 y 46 años, relación estable y profesan algún tipo de religión. Experiencia laboral promedio 9,5 años, la mayor parte de los enfermeros contaban con especialización en cuidado crítico.

Se identificaron siete temas contenidos en tres categorías principales: Dolor como un signo vital, rol de enfermería y el rol de la familia ante el dolor del paciente crítico.

Primera categoría: Dolor como signo vital; Significado del dolor para el enfermero

El significado de dolor para los profesionales de enfermería en UCI resulta variable; Fue posible identificar la asociación de estar en UCI y experimentar dolor, este es una constante vital, indicador de alerta para las necesidades del paciente que permite determinar estabilidad hemodinámica y dar prioridad en la atención. E11 "El dolor para mí, es una de las manifestaciones o causas de incomodidad de estar en la UCI".

El enfermero de UCI percibe el dolor del paciente como una experiencia desagradable, incómoda e incapacitante que genera malestar y discomfort así mismo y a su familia, esto relacionado a diversos factores: la credibilidad del profesional de enfermería a las manifestaciones del paciente, la comunicación en doble vía y la intervención inmediata del dolor.



E3 "Es una sensación desagradable, se puede desencadenar por diversos procesos, tener diversos orígenes y puede tener diferentes grados e intensidad en el paciente, es importante tratarlo".

E9 "Siempre le creo al paciente, lo que siente y lo que él me dice".

La influencia de la carga laboral y la demanda del servicio clínico donde se desempeñe el profesional de enfermería juega un papel fundamental para el manejo del dolor, puede llevar a devaluar la credibilidad de lo que manifiestan los pacientes.

E1 "Cuando estaba en urgencias yo no lo tenía en cuenta ni lo valoraba. ¿Sí? Eh... no... pues, me limitaba nada más como administrar el medicamento y ya. Entonces yo decía: "si yo le administré para el dolor, y cómo me va a decir a la media hora que otra vez le está doliendo; uno recibía por ejemplo en consultorios, o en observación, veinte o treinta pacientes, pues uno no le daba el tiempo para eso"

El dolor es reconocido como un síntoma necesario, incluso, a la hora de emitir un diagnóstico médico y aplicación de cuidados o intervenciones especializadas

E8 "Es un síntoma necesario frente a la enfermedad, nos da aviso frente a la necesidad del paciente"

Consecuencias del dolor para el paciente en cuidado crítico

El dolor es un signo vital, los pacientes con dolor pueden presentar: irritabilidad, aislamiento, temor, estas alteraciones se manifiestan a través de cambios en los signos vitales, además, los cuadros de dolor agudo repercuten en complicaciones para el paciente, trayendo como consecuencia mayor estancia en UCI.

E11 "Uno se da cuenta cuando el paciente sufre, le sube la frecuencia cardíaca, la presión arterial, puede tener diaforesis e incomodidad, no puede respirar bien, frunce el ceño".

Segunda categoría: Rol del enfermero ante el dolor del paciente en UCI valoración del dolor

El enfermero hace uso inicial de la observación, se apoya de herramientas como escalas valorativas que le permitan conocer el grado de dolor y de esta manera determinar las acciones que realizará para el manejo del dolor.

E1 "Para mí es muy importante primero valorarlo e identificarlo, trabajarlo, sea farmacológico o no farmacológico y mirar si la intervención de enfermería fue positiva o fue negativa".

Cuidados de enfermería

Se hace evidente la importancia del uso del plan de atención de enfermería, los profesionales resaltan actividades propias de cada fase de la atención, por ejemplo, la valoración como uno de los códigos de mayor mención, el dolor como un problema real identificado de la fase diagnóstica, establecen objetivos para estabilizar al paciente y determinan intervenciones que permitan la evaluación del logro alcanzado.

E1 "Para mí es muy importante primero valorarlo e identificarlo, trabajarlo, sea farmacológico o no farmacológico y mirar si la intervención de enfermería fue positiva o negativa y en qué se puede mejorar y ver el beneficio del paciente".

El componente educativo se destaca como un rol transversal en las actividades de cuidado para el manejo del dolor, el enfermero reconoce que además de la administración de medicamentos existen otros cuidados no farmacológicos que pueden influir en la disminución de los episodios dolorosos.

E2 "Pues las medidas de confort son muy importantes para los pacientes. A veces, sólo el hecho de ayudarlos a voltear, cambiarse de lado, les mejora el dolor.

Empatía con el paciente

Encontrarse en la UCI ha sido asociado a un condicionante de presentar dolor, sentir sensación de vulnerabilidad e incomodidad. El ponerse en el lugar del paciente parte desde lo que "soy" como ser humano, y en el caso de los encuestados lo describen como "valor personal", en el cual perciben los sentimientos de los otros



individuos como propios y cumplen sus actividades de cuidado buscando mejorar las sensaciones negativas que se han generado en el ambiente del paciente, o a raíz de la condición propia de enfermedad.

E4 "Yo creo que nadie debería sentir y menos en un hospital, en donde uno ya está indefenso, ya está vulnerable y el dolor hace que uno sienta que la valía como persona caiga aún más, porque dependes de otra persona para poder suplir esa necesidad de calmar el dolor"

Al ser el dolor una sensación que se manifiesta en muchas ocasiones subjetivamente se desarrolla en el enfermero un pensamiento de incredulidad, factores como la carga laboral o el haber realizado intervenciones farmacológicas en el paciente hace que el personal de enfermería dude ante la queja de la persona que manifiesta la persistente sensación desagradable.

E1 "Entonces yo decía: si yo le administré para el dolor, y cómo me va a decir a la media hora que otra vez le está doliendo."

La mayor parte de los enfermeros manifestaban que sí creían lo que decía el paciente, su sentido de acción o respuesta rápida, se podría decir que nace de la compasión, buscando brindar seguridad y comodidad a su sujeto de cuidado.

E3 "Siempre le creo al paciente que tiene dolor independientemente de la situación en la que esté cursando o si incluso clínicamente no se ve como un dolor".
Empatía con la familia

La Enfermería percibe al familiar como un soporte que brinda acompañamiento, ánimo, contribuye al bienestar y quien conoce al sujeto de cuidado.

E2 "Tener un familiar al lado les ayuda porque uno les puede decir a los familiares, acomodémoslo así y enseñarles a manejar eso, porque a veces los pacientes se van a la casa y el familiar no sabe cómo manejarles el dolor".

La familia vive su propia experiencia durante la estancia en UCI, induce temor y requiere intervenciones como la escucha activa, educación continua y sobre todo tener en cuenta las creencias y costumbres que se tienen desde el hogar.

E10 "Cada familiar es una persona con sus tipos de emociones diferentes y uno no sabe cómo se va a ver enfrentado a estar en una UCI, algunos les tendrán miedo a las instituciones de salud, pero por su familiar llegaron, algunos les tendrán miedo a todo lo que están viendo incluso a su familiar puede incluso sí, tal vez".

Tercera categoría: rol de la familia ante el dolor del paciente en UCI; Rol de la familia

El contexto de un cuidador familiar en terapia intensiva representa, desde la visión enfermera, tranquilidad, comunicación, conocimiento de las necesidades del paciente, soporte y un valioso informante.

E3 #12 "La familia es una parte importante en ese proceso, incluso es también una intervención no farmacológica el hecho de que la familia pueda estar ahí acompañando al paciente.

El papel del familiar tiene un contraste de participación en el cuidado, para algunos enfermeros indica contribución en el cuidado o para otros limitación del mismo.

E5 "El familiar sí es una pieza clave, para el acompañamiento de un paciente puede que sí en algunas ocasiones de pronto el paciente refiera una cosa y el familiar sí pueda exagerar".

Discusión y Conclusiones

El dolor en cuidado intensivo es un referente para múltiples conceptos dados desde Enfermería. Es un signo vital, un determinante que prevé complicaciones, un síntoma desagradable, genera incomodidad, pero es necesario para el diagnóstico de diversas patologías y está asociado a la estancia en cuidado intensivo. Dato que se asemeja a la experiencia referida en unidades neonatales, se reconoce el dolor como un desencadenante de múltiples respuestas que pueden ser evidenciables a través de signos clínicos (1,3,17). El paciente que se encuentra en cuidado crítico presenta dolor asociado a su proceso de enfermedad o procedimiento quirúrgico, además, de los procedimientos propios de estar en la UCI (4,7,21).



Los profesionales de Enfermería deben contar con un nivel formación, dominio de conocimiento e implementación de herramientas como escalas valorativas del dolor, intervención que se establece como fortaleza en la institución, variando lo dicho en otros documentos, donde existe nula utilización de escalas y la ausencia de protocolos para manejo del mismo (18). Estas utilidades permiten identificar dolor y cómo intervenir de manera farmacológica o no farmacológica; en este estudio se identificó que los profesionales de Enfermería tienen debilidades en el conocimiento farmacológico, pero identifican el dolor y sus características. Afirmación que se corrobora con lo dicho por algunos estudios donde se afirma el desconocimiento científico del personal, pero se confirma que cuentan con la habilidad de identificar dolor, más aún si su formación académica es Master (8,9,18).

Las intervenciones farmacológicas hacen parte de los procedimientos esenciales para el manejo del paciente en cuidado crítico, tiene como efecto positivo la disminución del estrés y complicaciones en el paciente (19).

Otro punto clave, es cómo influye la esencia humana en la intervención oportuna del dolor del paciente crítico, la capacidad de percibir esa experiencia vivida por el paciente, la credibilidad otorgada al mismo; el profesional de Enfermería cree en el dolor del paciente y la información dada por el familiar, ellos son supervisores del cuidado; como rol de Enfermería esto es percibido como empatía con el paciente y su familia, esto es corroborado por los resultados hallados en otras bibliografías (18-20).

El rol del familiar puede generar un contraste en su participación, llegando a limitar la aplicación del cuidado; el profesional de Enfermería percibe que los familiares, pueden llegar a somatizar el dolor de los pacientes o intensificar la presencia del síntoma, incluso, si el paciente no lo está cursando (17,19,20).

Es importante la educación, la valoración integral a partir de la Taxonomía, orientación en los procedimientos, comprender la importancia del paciente para su familia.

Es fundamental fortalecer los conocimientos farmacológicos y hacer uso de la evidencia para su manejo; el tratamiento oportuno del dolor se ve influenciado por la carga laboral, la credibilidad y los cambios fisiológicos que tenga el paciente. Las medidas de confort y control del ambiente favorecen el control del dolor.

Referencias

1. Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, Needham DM, Slooter AJC, Pandharipande PP, et al. Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. *Crit Care Med*. 1 de septiembre de 2018;46(9):E825-73.
2. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, Keefe FJ, Mogil JS, Ringkamp M, Sluka KA, Song XJ, Stevens B, Sullivan MD, Tutelman PR, Ushida T, Vader K. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 2020 Sep 1;161(9):1976-1982. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001939.
3. Kemp HI, Bantel C, Gordon F, Brett SJ, Laycock HC, Bampoe S, et al. Pain Assessment in INTensive care (PAINT): an observational study of physician-documented pain assessment in 45 intensive care units in the United Kingdom. *Anaesthesia*. 1 de junio de 2017;72(6):737-48.
4. Desbiens NA, Wu AW, Broste SK, Wenger NS, Connors AF, Lynn J, et al. Pain and satisfaction with pain control in seriously ill hospitalized adults: Findings from the SUPPORT research investigations. *Crit Care Med*. 1996;24(12):1953-61.
5. Programa de Psicología, Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia, Palacios-Espinosa X, Pulido-Rozo J, Programa de Psicología, Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia, Ramos-Zamudio D, Programa de Psicología, Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia. Intervención interdisciplinaria del paciente con dolor en Unidades de Cuidado Intensivo (UCI): Revisión de tema. *Rev Univ Ind Santander Salud*. el 1 de abril de 2017;49(2):380-90.
6. Chamorro C, Romera MA. Dolor y miedo en la UCI. *Med Intensiva*. octubre de 2015;39(7):442-4.
7. Vicente Herrero MT, Delgado Bueno S, Bandrés Moyá F, Ramírez Iñiguez De La Torre MV, Capdevila García L. Valoración del dolor. Revisión Comparativa de Escalas y Cuestionarios. *Rev Soc Esp Dolor [Internet]*. 2018 [citado el 21 de septiembre de 2024]; Disponible en: http://gestoreditorial.resed.es/DOI/PDF/ArticuloDOI_3632.pdf
8. Taínta M, Arteche Y, Martín I, Salas V, Goñi R. Knowledge and attitudes of intensive care unit nurses regarding pain in patients. *An Sist Sanit Navar*. 2020;43(2):177-87.
9. Ufashingabire CM, Nsereko E, Njunwa KJ, Brysiewicz P. Knowledge and attitudes of nurses regarding pain in the intensive care unit patients in Rwanda. *Rwanda Journal*. 1 de noviembre de 2016;3(1):21.
10. Wang HL, Tsai YF. Nurses' knowledge and barriers regarding pain management in intensive care units. *J Clin Nurs*. noviembre de 2010;19(21-22):3188-96.
11. Ayla Y, Hatice Ç, Nuran T, Celale Ö, Dilek Y, Berna D. Knowledge and Attitudes of Nurses about Pain Management in Turkey. *Int J Caring Sci*. diciembre de 2013;6(3):494-505.
12. Zuazua-Rico D, Maestro-González A, Mosteiro-Díaz MP, Fernández-Garrido J. Spanish Version of the Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain. *Pain Management Nursing*. 1 de octubre de 2019;20(5):497-502.
13. Salameh [Internet]. Disponible en: <http://prc.coh.org>



14. LeBlanc A, Bourbonnais FF, Harrison D, Tousignant K. The experience of intensive care nurses caring for patients with delirium: A phenomenological study. *Intensive Crit Care Nurs.* 1 de febrero de 2018;44:92-8.
15. Ministerio de Salud. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Resolución 8430 de 1993. oct 4, 1993 p. 1-18.
16. M. LeBlanc A, Bourbonnais FF, Harrison D, Tousignant K. The experience of intensive care nurses caring for patients with delirium: A phenomenological study. *Intensive Crit Care Nurs.* 1 de febrero de 2018;44:92-8.
17. Collados-Gómez L, Camacho-Vicente V, González-Villalba M, Sanz-Prades G, Bellón-Vaquerizo B. Percepción del personal de enfermería sobre el manejo del dolor en neonatos. *Enferm Intensiva.* enero de 2018;29(1):41-7.
18. Carrillo García C, Ríos Rísquez MI, Escudero Fernández L, Martínez Roche ME. Factores de estrés laboral en el personal de enfermería hospitalario del equipo volante según el modelo de demanda-control-apoyo. *Enferm Glob.* el 27 de marzo de 2018;17(2):304-24.
19. Wong P, Redley B, Digby R, Correya A, Bucknall T. Families' perspectives of participation in patient care in an adult intensive care unit: A qualitative study. *Australian Critical Care.* 1 de julio de 2020;33(4):317-25.
20. Guáqueta Parada SR, Henao-Castaño ÁM, Motta Robayo CL, Triana Restrepo MC, Burgos Herrera JD, Neira Fernández KD, et al. Intervenciones de Enfermería ante la Necesidad de Información de la Familia del Paciente Crítico. *Rev Cuid [Internet].* el 30 de junio de 2021 [citado el 21 de septiembre de 2023];12(2). Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/1775>
21. Santos Carvalho S, De Almeida Soares J, Azevedo Pinheiro J, Dos Santos Queiroz M. PERCEPÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM ACERCA DA AVALIAÇÃO DA DOR EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS. *Rev Enferm E Atenção À Saúde [Internet].* el 25 de octubre de 2021 [citado el 19 de septiembre de 2023];10(2). Disponible en: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/4281>



Dispositivos de asistencia mecánica en UCI: **principios esenciales**

Cardona-Gómez, Ana María

Enfermera. Especialista en Enfermería En Cuidado de Personas con Heridas y Ostromías, Universidad CES. Entrenamiento avanzado en Oxigenación por Membrana Extracorpórea ECMO, Fundación Universitaria FCV. Enfermera, UCI Adultos de la Clínica Cardio VID Medellín, Antioquia. Email para Correspondencia: anamacardonagomez@gmail.com

Resumen

A comienzos de los años treinta un joven medico John Gibbon, vio morir una joven por una embolia pulmonar y nace la idea de que, si hubiese tenido un artefacto que pudiera bombear y oxigenar sangre, posiblemente había tenido tiempo para solucionar el problema a la paciente. Los siguientes 23 años los dedico al desarrollo de la maquina corazón-pulmón, y el 06 de mayo de 1953, el doctor Gibbon realiza la primera cirugía a corazón abierto con circulación extracorpórea en el Jefferson Medical School de Philadelphia (1). Luego en 1971 el Dr JD Hilla realizo el primer uso de un circuito extracorpóreo para uso prolongado con sobrevida del paciente, una joven de 24 años con un distrés respiratorio por politrauma y en 1972 Barlett reporto el primer ECMO cardiaco en un niño post cirugía cardiaca

El médico Barlett es considerado en el mundo como el padre del ECMO y fundador de la ELSO (organización de soporte vital extracorpóreo), realizo con éxito por primera vez un ECMO neonatal en 1975, en una paciente recién nacida con falla respiratoria e hipertensión pulmonar secundaria a una aspiración meconial, como pionero modifico la circulación extracorpórea para llevarla de la sala de cirugía a las unidades de cuidados intensivos, la recién nacida fue llamada esperanza, y es un icono de la terapia ECMO (1,2).



Este sistema de circulación extracorpórea se utiliza principalmente para mantener la oxigenación en aquellos pacientes que presentan insuficiencia respiratoria y cardíaca, para apoyar el tratamiento en pacientes que no responden al manejo convencional farmacológico o ventilatorio, este tipo de terapia ofrece una alternativa de sobrevida y permite soportar pacientes puente a trasplante, favoreciendo así durante su espera una recuperación física y nutricional (2,3).

El circuito de ECMO se encuentra compuesto por:

El circuito está diseñado para soportar pacientes en falla respiratoria o cardíaca, el circuito se compone de una o más cánulas, una bomba de sangre (centrífuga), un pulmón artificial (membrana oxigenadora) conectores, tubería, llaves de tres vías y un dispositivo para el control de la temperatura. El primado del circuito en adultos es con 500 – 800ml con solución salina al 0.9% heparinizada (4).

Las cánulas dan la conexión entre el paciente y el circuito, vienen en varios tamaños, longitudes y diseños lo que es importante para asegurar el flujo deseado, se seleccionan de acuerdo con el sitio de inserción, método quirúrgico o percutáneo, propósito de retorno o drenaje, flujo deseado y condición del vaso donde se inserta.

Las cánulas de drenaje tienen varios orificios en sus paredes que evitan la succión de la cánula hacia la pared de los vasos, así proporcionan varios caminos para el flujo, las cánulas de retorno tienen orificios laterales que se convierten en único orificio lo que permite un efecto de fuente, o en el caso de las femorales la competencia con el flujo anterógrado del corazón.

Centrífuga: Es el corazón del circuito, utilizan el movimiento centrípeta para que el flujo ingrese en un eje y salga en un eje diferente, estas bombas utilizan una serie de movimiento y cuchillas unidas a una masa central que rota, algunas tiene un cojinete central y otros levitación magnética, cuando rotan crean presión subatmosférica o succionan la sangre por el sitio de entrada y luego la dirigen al puerto de salida por fuerzas centrifugas, este movimiento crea un gradiente de presión a través de la bomba que lleva un fluido a alta o baja presión. El flujo alcanzado de la bomba centrífuga se relaciona con la velocidad de la bomba fijado en revoluciones por minuto a través de la consola del ECMO (5).

Membrana oxigenadora: También conocida como pulmón artificial, entrega oxígeno y remueve CO_2 , este sistema tiene unos requisitos clínicos para el intercambio gaseoso y transferencia de Oxígeno, debe ser al menos de 50ml O_2 /sangre. Este valor soporta el metabolismo basal en un adulto. El intercambio de oxígeno y CO_2 se da por difusión. Se han utilizado varios materiales actualmente el polimetilpenteno, son fibras huecas micro porosas en el lado del gas y tienen una capa externa densa de 3-5 mm de grueso, que son resistentes a la fuga de plasma, pero es impermeable a los gases anestésicos. Cumple los requerimientos metabólicos de los pacientes y permite un uso de aproximadamente 30 días a diferencia de las que son fabricadas en polipropileno que se utilizan en circulación extracorpórea y tiene una vida **útil** de horas hasta 6 días.

Este sistema debe tener un gas de barrido el cual se entrega a través de una fuente de oxígeno, depende de la depuración de CO_2 deseada, dependiendo la hipercapnia del paciente.

Circuito: tubería + conectores: interconectados por tubería creando un circuito extracorpóreo con un alto volumen que permite altos flujos sanguíneos, los diámetros de las tuberías deben ser suficientes para acomodar los flujos requeridos a presiones fisiológicas. En adultos la centrifuga, la membrana oxigenadora y las cánulas, están conectadas por tubería 3/8, se debe mantener lo más corto para evitar el aumento de las resistencias. Las sesiones de las tuberías se deben unir por conectores de plástico (policarbonato), estos disponen de uno o más puertos luer, para permitir monitorización de presión, tomar muestras, administrar hemoderivados o infundir líquidos, también pueden tener una configuración en Y para dividir o unir flujos de múltiples cánulas.

Consola: Dispositivo que contiene los instrumentos para control y operación de la terapia, la principal función del hardware es ajustar la velocidad de la bomba centrifuga, medir y mostrar el flujo resultante.

Dispositivos reguladores de temperatura: El paso de la sangre de manera continua por el circuito, expuesta a la temperatura ambiente y al gas de oxígeno que proviene de un líquido frío y la posterior pérdida de vapor por la evaporación a través de la membrana extracorpórea, tiende a disipar el calor y todo esto puede enfriar al paciente, por esto se requiere un intercambiador de calor, para mantener la temperatura en parámetros fisiológicos.



Indicaciones ECMO VV

- (FiO₂ 90%)
- Murray 2 y 3.
- Patología Pulmonar: mortalidad >50%
- PaFi <80
- Hipercapnia superior a 80mmhg.

Indicaciones ECMO VA

- Choque cardiogénico refractario
- Puente a decisión trasplante o DAV
- Imposibilidad salida de circulación extracorpórea
- Soporte post – trasplante o trauma cardiaco
- Miocarditis – sepsis o intoxicación con cardiodepresión
- Soporte en procedimientos quirúrgicos (3,6,7)

Contraindicaciones

Tratamientos fútiles sin una estrategia de salida, en caso de:

- Función cardiaca no recuperable y no candidato para trasplante o terapia destino
- Malignidad diseminada
- Lesión cerebral severa conocida
- Disfunción orgánica crónica severa (enfisema, cirrosis, falla renal)
- Paro cardiaco no presenciado
- Disección aortica no reparada

Fisiología ECMO VV

En este tipo de configuración de la terapia, tanto el drenaje como el retorno son a circulación venosa central, en este caso no hay soporte cardiaco ni hemodinámico. Existe la alternativa de tener dos accesos venosos (femoral y yugular) o una cánula doble lumen instalada en la vena yugular interna y que se dirige a la aurícula derecha. Esta sangre generalmente retorna apuntando

a la válvula tricúspide, para que retome el circuito pulmonar nativo, pero con sangre oxigenada. Durante este tipo de ECMO, se requiere de una buena función cardiaca, los parámetros de ventilación mecánica son disminuidos para permitir la recuperación del pulmón, pero generalmente el PEEP se mantiene alto entre 6–8 Cm H₂O para evitar atelectasias, la entrega de oxígeno resulta de la combinación de la sangre oxigenada a través de la membrana y el flujo de sangre a través del circuito extracorpóreo, la oxigenación del pulmón y del gasto cardiaco nativos. La remoción de CO₂ en el ECMO es función de la geometría de la membrana, su material, área de superficie y del flujo de gases a través de la membrana (7).

Hemodinámicamente al disminuir la ventilación de presión positiva disminuimos la presión intratorácica mejorando el retorno venoso y la precarga al ventrículo derecho y a su vez al recibir sangre oxigenada por el soporte, disminuye la presión pulmonar y también se reduce la poscarga del ventrículo derecho.

Entonces durante el manejo del ECMO VV los pacientes se deben de mantener

- Con saturaciones iguales o mayores al 80%
- Sin hiperlactatemia
- El contenido de oxígeno arterial (PO₂) arriba de 90mmHg
- Hemoglobina entre 14-15 g/dL
- Hematocrito de 40%

Fisiología ECMO VA

El ECMO VA durante los flujos máximos busca manejar el 80% del gasto cardiaco total, el objetivo es proporcionar una perfusión sistémica adecuada con normalización del pH y del lactato, Saturación venosa mixta de O₂ mayor al 70% con normalización de la función renal (diuresis y creatinina) y hepática (transaminasas). Se disminuirá el soporte inotrópico para minimizar el consumo de oxígeno miocárdico y favorecer la recuperación de la función cardiaca, minimizar la poscarga del ventrículo izquierdo con vasodilatadores. Si no hay una recuperación miocárdica durante 7-10 días, el paciente debe ser valorado como candidato para trasplante cardiaco o implante de un dispositivo de asistencia ventricular de largo plazo. La meta final con el soporte veno-arterial por falla cardiaca es lograr la recuperación cardiaca y tratar de lograr alcanzar la reparación de la curva de presión, los péptidos natriuréticos se mantengan con una tendencia a la



reducción en un 50%, mejorar la fracción de expulsión al menos en un 40% o más y finalmente evidenciar signos de buena perfusión a órganos distales.

Complicaciones

Estas se pueden agrupar:

- Neurológicas
- Tegumentarias
- Cardiovasculares
- Infecciosas
- Hematológicas
- Relacionadas con el dispositivo

Retiro de la terapia

El desmonte de la terapia ECMO, en el caso de la configuración veno-venosa depende completamente de la recuperación de la función pulmonar, destete ventilatorio, rehabilitación, recuperación de volúmenes pulmonares, oxigenación y depuración de CO₂. En el caso de la configuración veno-arterial, el desmonte depende de la recuperación de la función miocárdica, evaluación ecocardiográfica del TAPSE, VTI, recuperación de la fracción eyección, titulación o cierre del soporte inotrópico y vasopresor (1-3).

En el caso de que la recuperación no se obtenga en el tiempo promedio y teniendo en cuenta que la bibliografía sugiere para los ECMO VA un tiempo de 5-7 días de recuperación, se debe pensar en una terapia destino como asistencia ventricular, trasplante cardíaco o pulmonar.

Se debe desvincular de la terapia los casos confirmados de alteración neurológica irreversible, falla en la terapia sin recuperación evidente o persona no candidata a terapia destino ni trasplante.

Actividades de enfermería

Los pacientes en terapia ECMO son cuidados tiempo completo por las enfermeras, la responsabilidad con los pacientes es muy alta, por lo tanto, la es compromiso del personal capacitarse en el manejo de emergencias y control óptimo de esta terapia.

Algunas actividades específicas de cuidado son: (2,4,7)

- Monitorización del circuito (inspección con linterna para detectar formación de coágulos, fibrina, asegurar llaves de tres vías y conectores)
- Vigilancia de Flujo – RPM – Mezcla de gases – Alarmas
- Medición de presiones en el circuito
- Atención y solución en situaciones de emergencia
- Traslado de pacientes (tomografía – rehabilitación – rescate aéreo y terrestre)
- Evaluación, interpretación y corrección de exámenes de laboratorio según metas de cuidado
- Evaluación y titulación de anticoagulación
- Valoración neurológica
- Cambio de componentes del circuito en compañía del equipo ECMO

Referencias

1. Díaz R, Fajardo C, Rufs J. HISTORIA DEL ECMO (OXIGENACIÓN POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA O SOPORTE VITAL EXTRACORPÓREO). Rev Médica Clínica Las Condes. septiembre de 2017;28(5):796–802
2. Reséndez Silva T, Vargas Camacho G, Hernández Rosales C, Contreras Cepeda V, González Salazar F. MANUAL DE LA SOCIEDAD LATINOAMERICANA DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS: OXIGENACION POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA (ECMO). Sociedad Latinoamericana de Cuidados Intensivos Pediátricos (SLACIP)
3. M. Annich G, MacLaren G, Wilson JM, Bartlett RH, Lynch WR, editores. Ecmo Extracorporeal Cardiopulmonary Support in Critical Care. 4a ed. University of Washington Press; 2012. 537 p.
4. Calhoun A. ECMO: Nursing Care of Adult Patients on ECMO. Crit Care Nurs Q. octubre de 2018;41(4):394–8.
5. Son YJ, Hyun Park S, Lee Y, Lee HJ. Prevalence and risk factors for in-hospital mortality of adult patients on veno-arterial extracorporeal membrane oxygenation for cardiogenic shock and cardiac arrest: A systematic review and meta-analysis. Intensive Crit Care Nurs. diciembre de 2024;85:103756.



6. Wang L, Wang D, Zhang T, He Y, Fan H, Zhang Y. Extracorporeal membrane oxygenation for COVID-19 and influenza associated acute respiratory distress syndrome: a systematic review. *Expert Rev Respir Med.* el 3 de octubre de 2023;17(10):951–9.
7. Kurniawati ER, Weerwind PW. Extracorporeal Life Support in Adult Patients: A Global Perspective of the Last Decade. *Dimens Crit Care Nurs.* mayo de 2019;38(3):123–30.



Antecedente alérgico a penicilina: **implicaciones y abordaje**

Holguín-Yepes, Héctor Alejandro

Químico Farmacéutico. Magíster en Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias, Universidad de Antioquia. Coordinador del Programa de Optimización de Antimicrobianos de la Clínica Medellín, Grupo Quironsalud. Docente, Investigador, Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias, Universidad de Antioquia. Docente, Facultad de Enfermería, Universidad Pontificia Bolivariana. Email para Correspondencia: hector.holguinyepes@upb.edu.co

Osorio-Velasquez, Isabel Ortiz-Urrea, Juan David

Estudiantes Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias y Biotecnología, Universidad CES. Email para correspondencia: osorio.isabel@uces.edu.co; ortiz.juan@uces.edu.co

Tascón-Rada, Angie Carolina

Estudiante Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias, Universidad de Antioquia. Email para correspondencia: angie.tascon@udea.edu.co

Introducción

La resistencia a los antimicrobianos es uno de los principales problemas de salud según la Organización Mundial para la Salud (OMS), siendo uno de los factores determinantes para el aumento de esta problemática, el uso irracional de los antimicrobianos. La rotulación de un paciente como alérgico a los antimicrobianos, específicamente a las penicilinas limita el uso de medicamentos de este grupo e inclusive de los betalactámicos en general, lo que conlleva el uso de otros antimicrobianos de más amplio espectro con la presión selectiva microbiana correspondiente (1). Es frecuente que los pacientes que asisten a los servicios de salud refieran que son alérgicos a la penicilina (o a un medicamento específico de este grupo terapéutico), pero no es rutinario el uso de pruebas diagnósticas



para confirmar o descartar dicho antecedente, lo que limita las opciones antimicrobianas durante el proceso de atención (2). Se establece que, en algunos casos los antecedentes alérgicos referidos por los pacientes no corresponden a reacciones alérgicas sino a reacciones adversas de otro tipo (por ejemplo, afecciones gastrointestinales), que no contraindican el uso de los antimicrobianos de primera línea, como son los betalactámicos (3). En este contexto, el objetivo de este proyecto fue evaluar el desenlace clínico de los pacientes que referían ser alérgicos a un antimicrobiano específico, pero por errores en el proceso recibieron dicho medicamento.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio observacional retrospectivo, donde se incluyeron pacientes mayores de 18 años atendidos entre los años 2018 y 2020, los cuales al momento de su ingreso refirieron tener antecedente de alergia a algún medicamento betalactámico. En estos pacientes se identificó si a pesar del antecedente alérgico referido habían recibido el medicamento en mención (población de estudio). El desenlace esperado fue la manifestación de reacciones alérgicas (serias o no serias) posterior a la administración del antimicrobiano betalactámico. Los datos fueron recogidos en una hoja de cálculo, y posteriormente tabulados y procesados en el software Microsoft Excel 365.

Resultados

En el periodo de estudio se atendieron 30805 pacientes de los cuales 1632 (5,3%) refirieron ser alérgicos a algún antibiótico betalactámico. A pesar de tener una contraindicación relativa para el uso del antibiótico al cual tenían el antecedente alérgico, a 32 (2%) pacientes les fue prescrito el antibiótico y por error en el proceso (prescripción, dispensación y administración), 16 (50%) pacientes recibieron al menos una dosis del antibiótico contraindicado por su antecedente alérgico.

Con respecto a la población que recibió el medicamento frente al cual tenía el antecedente alérgico, tenían una edad promedio de 76 años, 11 (79%) de ellos pertenecían al género femenino y en el 100% de los casos, el error en el proceso ocurrió en el servicio de urgencias. La principal alergia reportada fue a penicilina (63%) y el principal medicamento administrado fue piperacilina/tazobactam (56%).

Al evaluar el desenlace clínico de los pacientes expuestos al antibiótico frente al cual tenían el antecedente alérgico, ninguno de los pacientes presentó reacción adversa tipo alergia (seria o no sería). Estos pacientes, a pesar de su antecedente alérgico recibieron en promedio 5 días de tratamiento intrahospitalario y un promedio de 21 dosis en total.

Discusión y Conclusiones

En este estudio se encontró que el 100% de los pacientes que tenían antecedente alérgico a un betalactámico y se les administró el antimicrobiano contraindicado, toleraron su uso sin presentar ninguna reacción alérgica. Este resultado es muy similar al estudio presentado por McDanel et al (4) donde se estableció que aproximadamente el 90% de los pacientes que refieren antecedentes alérgicos a los betalactámicos podrían utilizarlos, considerando que la rotulación de antecedentes alérgicos no se hace con la rigurosidad científica que permita tomar decisiones futuras.

Se han propuesto diferentes herramientas para la evaluación de la alergia a los betalactámicos como la anamnesis (4), algoritmos para toma de decisiones (5), pruebas in vivo como las pruebas cutáneas (6), pruebas de provocación oral (7), pruebas de parche (10); y pruebas in vitro como IgE específica (8), prueba de activación de basófilos (9), prueba de triptasa (10), determinación de histamina por inmunoensayo (14), y prueba de transformación de linfocitos (14), pero la dificultad de acceder a ellas y la deficiencia de especialistas en alergología, hacen que en el contexto Colombiano la anamnesis y la historia clínica sean las herramientas más empleadas, pero bajo este contexto clínico, la preocupación por las reacciones adversas y la falta de conocimientos sobre los diferentes mecanismos de alergia inducida por medicamentos siguen siendo limitantes para el avance en el tema (15)

Se recomienda que, durante la anamnesis del paciente en cualquier nivel de atención, el registro de los antecedentes alérgicos conserve la siguiente estructura:

- Medicamento desencadenante de la reacción alérgica: colocar el principio activo que desencadenó la reacción alérgica y la vía de administración.



- Tipo de reacción alérgica presentada: describir claramente la reacción alérgica presentada (por ejemplo, urticaria, Rash, Shock anafiláctico, entre otros). Esto permitirá definir posteriormente el uso de otras alternativas betalactámicas como cefalosporinas, carbapenémicos o monobáctamicos.
- Fecha en la cual ocurrió la reacción alérgica: este es un aspecto que se considera relevante, pues en caso de reacciones alérgica no graves y posterior a 10 años de ocurrida esta, se podría considerar el uso nuevamente de penicilinas(12-15).

Referencias

1. Barlam TF, Cosgrove SE, Abbo LM, MacDougall C, Schuetz AN, Septimus EJ, et al. Implementing an Antibiotic Stewardship Program: Guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the Society for Healthcare Epidemiology of America. *Clinical Infectious Diseases*. 15 de mayo de 2016;62(10):e51-77.
2. Mungo N, Reddy K, Gutierrez-Sereno J, Lopez-Alvarez S, Gonzalez-Estrada A. Penicillin skin testing without minor determinate mixture and amoxicillin challenge in the Appalachian region. *Ann Allergy Asthma Immunol*. febrero de 2018;120(2):217-9.
3. McDaniel DL, Azar AE, Dowden AM, Murray-Bainer S, Noiseux NO, Willenborg M, et al. Screening for Beta-Lactam Allergy in Joint Arthroplasty Patients to Improve Surgical Prophylaxis Practice. *J Arthroplasty*. septiembre de 2017;32(9S):S101-8.
4. Guía para el diagnóstico y tratamiento de pacientes que refieren alergia a betalactámicos.pdf [Internet]. [citado 14 de enero de 2023]. Disponible en: http://adm.meducatidum.com.ar/contenido/articulos/24800950116_1861/pdf/24800950116.pdf
5. Ramsey A, Staicu ML. Use of a Penicillin Allergy Screening Algorithm and Penicillin Skin Testing for Transitioning Hospitalized Patients to First-Line Antibiotic Therapy. *J Allergy Clin Immunol Pract*. agosto de 2018;6(4):1349-55.
6. Romano A, Atanaskovic-Markovic M, Barbaud A, Bircher AJ, Brockow K, Caubet JC, et al. Towards a more precise diagnosis of hypersensitivity to beta-lactams — an EAACI position paper. *Allergy*. 2020;75(6):1300-15.
7. King EA, Challa S, Curtin P, Bielory L. Penicillin skin testing in hospitalized patients with β -lactam allergies: Effect on antibiotic selection and cost. *Ann Allergy Asthma Immunol*. julio de 2016;117(1):67-71.
8. Tannert LK, Mortz CG, Skov PS, Bindslev-Jensen C. Positive Skin Test or Specific IgE to Penicillin Does Not Reliably Predict Penicillin Allergy. *J Allergy Clin Immunol Pract*. junio de 2017;5(3):676-83.
9. Salas M, Fernández-Santamaría R, Mayorga C, Barrionuevo E, Ariza A, Posadas T, et al. Use of the Basophil Activation Test May Reduce the Need for Drug Provocation in Amoxicillin-Clavulanic Allergy. *J Allergy Clin Immunol Pract*. junio de 2018;6(3):1010-1018.e2.

10. Mayorga C, Celik G, Rouzaire P, Whitaker P, Bonadonna P, Rodrigues-Cernadas J, et al. In vitro tests for drug hypersensitivity reactions: an ENDA/EAACI Drug Allergy Interest Group position paper. *Allergy*. 2016;71(8):1103-34.
11. Sundquist BK, Bowen BJ, Otabor U, Celestin J, Sorum PC. Proactive penicillin allergy testing in primary care patients labeled as allergic: outcomes and barriers. *Postgrad Med*. noviembre de 2017;129(8):915-20.
12. Jones BM, Bland CM. Penicillin skin testing as an antimicrobial stewardship initiative. *Am J Health Syst Pharm*. 15 de febrero de 2017;74(4):232-7.
13. Englert E, Weeks A. Pharmacist-driven penicillin skin testing service for adults prescribed nonpreferred antibiotics in a community hospital. *American Journal of Health-System Pharmacy*. 31 de octubre de 2019;zxz237.
14. Bland CM, Bookstaver PB, Griffith NC, Heil EL, Jones BM, Ann Justo J, et al. A practical guide for pharmacists to successfully implement penicillin allergy skin testing. *Am J Health Syst Pharm*. 25 de enero de 2019;76(3):136-47.
15. Ramsey A, Staicu ML. Use of a Penicillin Allergy Screening Algorithm and Penicillin Skin Testing for Transitioning Hospitalized Patients to First-Line Antibiotic Therapy. *J Allergy Clin Immunol Pract*. agosto de 2018;6(4):1349-55.



Síndrome post-cuidados intensivos en **pacientes adultos egresados de la UCI**

Andrade-Mendez, Brayant

Enfermero. Magíster en Enfermería, Universidad Nacional de Colombia. Especialista Enfermería en Cuidado Crítico, Universidad Surcolombiana. Docente, Investigador, Facultad de Enfermería, Grupo de investigación CUIDAR. Universidad Surcolombiana.
Email para Correspondencia: brayant.andrade@usco.edu.co

Cárdenas-Benavides, Sara Lorena

Enfermera. Especialista Enfermería en Cuidado Crítico, Universidad Surcolombiana.
Enfermera, UCI Adultos de la Clínica Belo Horizonte, Neiva, Huila.
Email para Correspondencia: saralorecb19@gmail.com

Introducción

El síndrome post-UCI o PICS (Post Intensive Care Syndrome) fue planteado por primera vez en el año 2010 durante la Conferencia de la Sociedad de Medicina Intensiva. El PICS incluye la pérdida de la capacidad física, emocional y cognitiva en los pacientes, está asociada a la estancia en la UCI y afecta su reincorporación a la vida laboral, familiar e impacta negativamente la calidad de vida de los pacientes (1,2). Este síndrome puede persistir por largos periodos sin que se logre diagnosticar, debido al desconocimiento del personal de salud, generando secuelas en el paciente que pueden llevar a complicaciones permanentes y hasta la muerte (3).

El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia y los factores asociados al PICS en pacientes egresados de UCI Adultos de un hospital Universitario de la ciudad de Neiva - Colombia.

Materiales y Métodos

Estudio descriptivo, transversal, realizado en tres UCI Adultos polivalentes del hospital Universitario de Neiva entre agosto y octubre de 2021. Se incluyeron adultos que recibieron ventilación mecánica > 48 horas. La muestra correspondió a 80 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y el tipo de muestreo fue probabilístico no aleatorizado. Se analizaron variables sociodemográficas, antropométricas, bioquímicas, clínicas y de tratamiento en la UCI. Al mes de egreso de la UCI se aplicó el cuestionario The Healthy Aging Brain Care (HABC-M) para establecer la presencia de PICS, el cual está validado para Colombia y cuenta con tres subescalas: cognitiva (6 ítems), funcional (11 ítems) y psicológica (10 ítems), con un índice factorial confirmatorio (CFI) de 0,99 y la consistencia interna con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,94. Para evaluar la calidad de vida se aplicó el instrumento SF 36 versión en español para Colombia. Los datos se analizaron a través del software STATA 15. Se empleó estadística descriptiva e inferencial, previa verificación de la normalidad a través de la prueba Kolmogorov Smirnov. Se contó con aval del comité de ética institucional de la universidad Surcolombiana.

Resultados

Participaron 80 pacientes, caracterizados por tener edad promedio de 58 años (DE 15.1), predominio del sexo masculino (65%), 58.8% con patologías médicas No quirúrgicas, COVID-19 (30%) y promedios de APACHE II de 15.7 y de estancia en UCI de $15,1 \pm 8,7$ días. El 48,8% de los participantes presentó PICS (15% leve, 18,8% moderado y 15% severo) y según sexo, el 53,6% fueron mujeres ($p= 0.52$) presentando mayor complejidad (21,4% moderado y 25% severo). Se encontró asociación entre la presencia de PICS y edad mayor de 60 años (OR: 4.1; IC95%=1.44-11.91, $p= 0.002$), exceso de peso (OR: 17.6, IC95%=3.57-164.33, $p<0.01$), sepsis (OR: 44, IC95%=5.93-1861.80, $p= <0.01$), hiperglicemia (OR: 3.3; IC95%=1.129-10.387; $p= 0.0146$), y delirium (OR: 13.1; IC95%=3.79-50.80; $p<0.01$). La calidad de vida estuvo alterada y asociada a PICS en sus dimensiones física (OR: 9.6, IC95%=2.83-36.88, $p= <0.01$) y mental (OR: 7.11, IC95%=2.37-21.89, $p= 0.0001$).



Discusión

La mayoría de los participantes del presente estudio presentaban un nivel educativo bajo al igual que el estrato socioeconómico. En este sentido, un estudio multicéntrico realizado en Japón, con criterios de selección muy similares al presente estudio y utilizando como escala de medición el SF 36, encontraron que la población con solo educación básica (OR: 4.0, 95% IC 1.1–18.8, PAG=0,029) era un predictor independiente de la aparición del síndrome a los 6 meses del ingreso en la UCI (4).

En nuestro estudio se observó que factores personales como el sexo y la edad presentaron asociación estadísticamente significativa con la presencia de PICS. Lo anterior, está en consonancia con los resultados de metaanálisis en el tema, determinando que los factores de riesgo asociados con la alteración de la salud mental se encuentra el sexo femenino, problemas de salud mental previos y experiencia negativa en la UCI. El deterioro cognitivo estuvo relacionado con delirium y para el deterioro físico la edad avanzada (5).

Con relación a los factores relacionados con la atención en UCI, los pacientes que tienen PICS presentaron asociación estadística con el diagnóstico de sepsis, hiperglicemia y delirium. Por consiguiente, este tipo de pacientes están mas susceptibles a desarrollar infecciones sistémicas tipo bacteriemias y fungemias; detectando que los pacientes con sepsis presentan una tasa de reingresos del 36% en los primeros tres meses y disminuyendo en un 60% la tasa de supervivencia en los primeros dos meses del egreso hospitalario, comparada con los pacientes sin PICS (3).

El PICS es un síndrome relativamente nuevo para nuestro contexto asistencial, que no solo engloba varios problemas físicos, cognitivos y psicológicos, sino que también afecta la salud en general y su relación con la familia y sociedad; debido a la necesidad de rehabilitación, de un cuidador y cargas socioeconómicas perjudiciales de larga duración (6). Por consiguiente, las estrategias para reducir esta carga no solo serán necesarias dentro del entorno de la UCI, sino que también tendrán que llevarse a cabo en un enfoque interdisciplinario y multifacético en los entornos de hospitalización y atención primaria; reconociendo el impacto negativo de la pandemia por COVID-19 y la carga para los pacientes post-UCI y sus familiares (7,8).

Conclusión

La prevalencia de PICS en los participantes fue superior a la documentada a nivel internacional y está relacionada con factores propios de la persona, complejidad de la patología y delirium. Se evidenció alteración en la calidad de vida debido a PICS.

El PICS impacta negativamente la calidad de vida de los sobrevivientes de UCI y de su familia, disminuyéndola en los meses y años siguientes al egreso. Por tanto, es necesario que el personal de enfermería y todo el equipo de salud que labora en UCI reconozca las consecuencias a largo plazo de haber estado hospitalizado en UCI, las cuales no siempre son favorables, ya que es evidente la presencia del PICS y sus implicaciones negativas en la calidad de vida de las personas y sus familias. Así, será posible plantear intervenciones de prevención tempranas que sean efectivas y que partan de un enfoque holístico.

Referencias

1. Inoue S, Hatakeyama J, Kondo Y, Hifumi T, Sakuramoto H, Kawasaki T, et al. Post-intensive care syndrome: its pathophysiology, prevention, and future directions. *Acute Med Surg*. 25 de abril de 2019;6(3):233-46.
2. Yuan C, Timmins F, Thompson DR. Post-intensive care syndrome: A concept analysis. *Int J Nurs Stud*. 1 de febrero de 2021;114:103814.
3. Inoue S, Nakanishi N, Sugiyama J, Moriyama N, Miyazaki Y, Sugimoto T, et al. Prevalence and Long-Term Prognosis of Post-Intensive Care Syndrome after Sepsis: A Single-Center Prospective Observational Study. *J Clin Med*. 6 de septiembre de 2022;11(18):5257.
4. Kawakami D, Fujitani S, Morimoto T, Dote H, Takita M, Takaba A, et al. Prevalence of post-intensive care syndrome among Japanese intensive care unit patients: a prospective, multicenter, observational J-PICS study. *Crit Care*. 16 de febrero de 2021;25:69.
5. Lee M, Kang J, Jeong YJ. Risk factors for post-intensive care syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Aust Crit Care*. 1 de mayo de 2020;33(3):287-94.
6. Petrinc AB, Martin BR. Post-intensive care syndrome symptoms and health-related quality of life in family decision-makers of critically ill patients. *Palliat Support Care*. diciembre de 2018;16(6):719-24.
7. Ramnarain D, Aupers E, den Oudsten B, Oldenbeuving A, de Vries J, Pouwels S. Post Intensive Care Syndrome (PICS): an overview of the definition, etiology, risk factors, and possible counseling and treatment strategies. *Expert Rev Neurother*. 3 de octubre de 2021;21(10):1159-77.



8. 8. Hoog SAJJ op't, Eskes AM, Bruin MPJ van M de, Pelgrim T, Hoeven H van der, Vermeulen H, et al. The effects of intensive care unit-initiated transitional care interventions on elements of post-intensive care syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Aust Crit Care*. 1 de mayo de 2022;35(3):309-20.



Cultivando y cuidando las habilidades sociales con **la horticultura una experiencia de la práctica**

Núñez de Esteban, María consuelo

Enfermera. Magíster en Prevención del Maltrato Intrafamiliar: Niñez y Adolescencia, Universidad Autónoma de Bucaramanga. Especialista en Gerencia de la Calidad y Auditoría en Salud, Universidad Cooperativa de Colombia. Docente, Escuela de Enfermería, Facultad de Salud. Universidad Industrial de Santander.
Email para Correspondencia: conyuis63@hotmail.com

Pinto-Anaya, Diana Marcela

Galvis García, Zayda Alejandra

Baron-Rondon, Geraldine

Rico-Alvear, Camilo Andrés

Vergara-Novoa, Luisa Fernanda

Estudiantes de Enfermería. Integrantes semillero de investigación GRINFER Escuela de Enfermería, Facultad de Salud. Universidad Industrial de Santander.
Email para correspondencia: dianamarcelapintoanay@gmail.com;
alejandragalvis1306@gmail.com; geralbaronrondon@gmail.com;
jpkrico@gmail.com; luisa2180771@correo.uis.edu.co

Introducción

La terapia hortícola es un método en el que se desarrollan tareas de jardinería, para mejorar las relaciones sociales, disminuir el sentimiento de abandono e inutilidad; A través de la valoración por dominios de la NANDA realizada a un grupo de pacientes en el servicio de crónicos del Hospital Psiquiátrico de San Camilo, se encontró afectado el dominio de promoción de la salud en un alto porcentaje, determinando así el diagnóstico principal de "Disminución del compromiso de actividad recreativa".



De acuerdo con este hallazgo se realizó una intervención basada en la terapia hortícola, que contribuye al desarrollo de la comunicación, autoestima, orden, motricidad fina y gruesa, para fortalecer los procesos cognitivos en los adultos intervenidos (1). Además, la intervención se une con la teoría biofísica (afiliación innata de los humanos con la naturaleza) brindando un mayor sustento a la intervención realizada.

Objetivo

Evaluar la horticultura como intervención para el desarrollo de habilidades sociales y cognitivas aplicado a personas con trastornos mentales del servicio de crónicos del Hospital Psiquiátrico de San Camilo.

Metodología

Se intervino a 15 personas, se realizó una bitácora para poder evaluar el progreso de cada paciente. Al inicio y al final se evaluaron las escalas GOLDSTEIN (2) y PFEIFER (3), para medir el nivel de interacción social y el deterioro cognitivo respectivamente. Se usó los grupos I y II de la escala GOLDSTEIN en los que se evaluó las primeras habilidades sociales y las habilidades sociales avanzadas.

Como producto se construyó un jardín por parte de los adultos, con plantas ornamentales y reciclando llantas de automotores.

Resultados

Al finalizar la intervención se evidenció mejoría en las habilidades sociales, reflejado en los siguientes ítems: Utiliza la divulgación (83%), muestra receptividad (85%), coopera con los demás (75%), muestra conducta de asertividad (81%), utiliza la confrontación (80%), muestra sinceridad (74%) y se relaciona con los demás (83%). En la última sesión se reflejó el mayor interés por parte de los participantes, ya que se comprometieron a cuidar de las plantas del jardín.

Conclusiones

La horticultura además de cambios a nivel social retoma el interés, la responsabilidad por hacer actividades nuevas, aprender e incrementar en los pacientes el cuidado hacia la naturaleza.

Referencias

1. Han AR, Park SA, Ahn BE. Reduced stress and improved physical functional ability in elderly with mental health problems following a horticultural therapy program. *Complement Ther Med*. 2018;38:19-23. [Internet]. [citado el 7 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29857876/>
2. Goldstein, A. R. N. O. L. D. "Escala de evaluación de habilidades sociales." *Syracuse University* (1978). [Internet]. [Citado el 27 de mayo]. Disponible en: https://www.academia.edu/37172809/ESCALA_DE_EVALUACION_DE_HABILIDADES_SOCIALES_BIBLIOTECA_DE_PSICOMETRIA
3. Vives JF, Balsa MCC. Enfermería de Salud Mental y Psiquiátrica. Guía práctica de valoración y estrategias de intervención [Internet]. Editorial Médica Panamericana S.A.; 2001. Disponible en: <https://books.google.com.co/books?id=57sAAAAACAAJ>



**Universidad
Pontificia
Bolivariana**

SU OPINIÓN



Para la Editorial UPB es muy importante ofrecerle un excelente producto. La información que nos suministre acerca de la calidad de nuestras publicaciones será muy valiosa en el proceso de mejoramiento que realizamos. Para darnos su opinión, escribanos al correo electrónico: editorial@upb.edu.co
Por favor adjunte datos como el título y la fecha de publicación, su nombre, correo electrónico y número telefónico.

