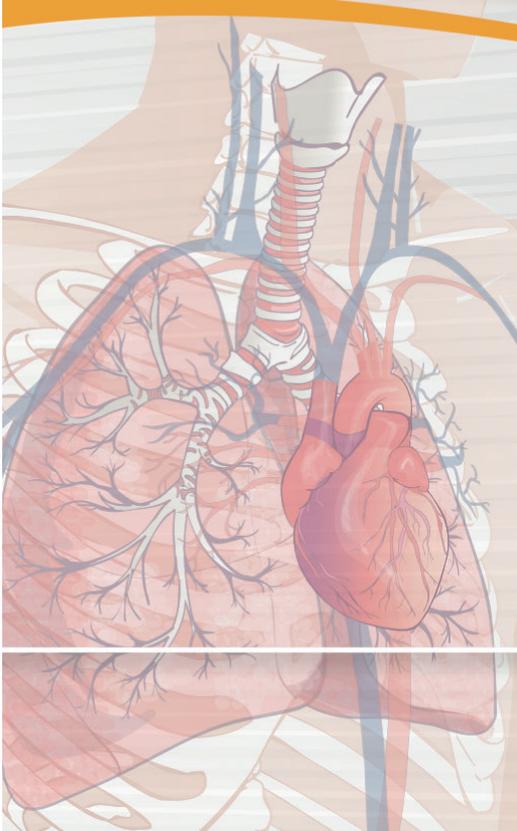


Vigilanza MinEducación

UB Universidad de Boyacá®

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



TÓPICOS EN CUIDADO

CARDIORRESPIRATORIO



Catalogación en la publicación – Biblioteca Nacional de Colombia

Jiménez Echavarría, María Camila, autor

Tópicos en cuidado cardiorrespiratorio / María Camila Jiménez Echavarría [y otros diecinueve]. -- Tunja: Universidad de Boyacá, [2022]. -- ©2022

48 páginas.

ISBN 978-958-5120-38-9

1. Enfermedades respiratorias - Cuidado y tratamiento 2. Enfermedades cardíacas - Cuidado y tratamiento I. Arias Urrego, Daniela Andrea, autor II. Mendoza Pinzón, Blanca Ros Mary, autor III. Pineda Higueta, Sonia Elena, autor IV. Gómez Mejía, Daniela, autor V. Chávez, Sara Melissa, autor VI. Montoya Gómez, Claudia Janneth, autor VII. Castrillón López, Diana María, autor VIII. Albarracín Bernal, Diana Carolina, autor IX. Arenas Luna, Lina Marcela, autor

CDD: 616.2006 ed. 23

CO-BoBN- a1102308



TÓPICOS EN CUIDADO CARDIORRESPIRATORIO



©

Presidente Emérito

Dr. Osmar Correal Cabral

Presidenta

Dra. Rosita Cuervo Payeras

Rector

Ing. MSc. Andrés Correal

Vicerrector Académico

Ing. MSc. Rodrigo Correal Cuervo

Vicerrectora Desarrollo Institucional

C.S. Mg. Ethna Yanira Romero Garzón

**Vicerrectora Investigación Ciencia
e Innovación**

Ing. Mg. Claudia Patricia Quevedo Vargas

Vicerrector Administrativo y de Infraestructura

Dr. Camilo Correal C.

**Decana Facultad de Ciencias
de la Salud**

Dra. Gloria Eugenia Camargo Villalba

Compiladores

María del Pilar Rojas Laverde

Marcela América Roa Cubaque

Los autores

María Camila Jiménez Echavarría

Daniela Andrea Arias Urrego

Blanca Ros Mary Mendoza Pinzón

Sonia Elena Pineda Higueta

Daniela Gómez Mejía

Sara Melissa Chávez

Claudia Janneth Montoya Gómez

Diana María Castrillón López

Diana Carolina Albarracín Bernal

Lina Marcela Arenas Luna

Vanessa Duarte Rodríguez

Diana Carolina Zona Rubio

Sandra Elvira Villareal

Sol Angie Romero

Vianey Murgueitio Archbold

Rosa Paola Rodríguez

Anisbed Naranjo Rojas

Freiser Cruz

Berfy Romero

Juan Manuel Rengifo

Director División de Publicaciones

Ing. D.G. Mg. Johan Camilo Agudelo Solano

Corrección de texto y estilo

Lcda. clara Yenny Vanegas Correa

Diseño y diagramación

D.G. Esp. Diana Lizeth Becerra Castro

© Ediciones Universidad de Boyacá

Carrera 2ª. Este N° 64-169

Tels.: (608) 7452742 - 7450000 Ext. 5405

www.uniboyaca.edu.co

publicaciones@uniboyaca.edu.co

Tunja-Boyacá-Colombia

ISBN: 978-958-5120-38-9

Esta edición y sus características gráficas son propiedad de la

UB Universidad de Boyacá®

Vigilada Mineducación

© 2022

Queda prohibida la reproducción parcial o total de este libro, por medio de cualquier proceso reprográfico o fónico, especialmente fotocopia, microfilme, offset o mimeógrafo (Ley 23 de 1982).

DOI: <https://doi.org/10.24267/9789585120389>

Presentación

La divulgación de resultados de investigación de los semilleros que agrupa la Asociación Colombiana de Facultades de Terapia Respiratoria ACOLFATER, se ha venido consolidando como una estrategia que permite la socialización y la incorporación de la cultura investigativa como parte esencial del desempeño del estudiante en su quehacer académico y como protagonista y responsable de su propio aprendizaje. Esta estrategia promueve la participación e interacción de profesores, estudiantes e investigadores, convirtiendo la presente publicación en un escenario óptimo para la reflexión, crítica, discusión, formación científica y construcción de conocimiento.

El compromiso de cada una de las instituciones formadoras de profesionales en Terapia Respiratoria en Colombia, entre ellas la Universidad de Boyacá, se han comprometido con el fomento y desarrollo de investigación formativa, esto se evidencia en la organización de grupos de investigación, redes y semilleros, desarrollando proyectos de alta relevancia y proponiendo nuevos proyectos de vital coyuntura. Estos proyectos que han realizado y los que están en desarrollo actualmente permiten la socialización y encuentro de saberes, se destaca el trabajo interdisciplinar en investigación desarrollado por los docentes investigadores con los profesionales de otras instituciones, ha afianzado el trabajo en Red y consolidación de alianzas.

Los autores de estas memorias presentan los resultados de diversos procesos de investigación en torno al Cuidado Cardio Respiratorio, exponen las directrices y posibilidades que se ajustan a las necesidades del manejo de pacientes con afecciones respiratorias en cada una de su dimensiones biopsicosociales, igualmente presentan opciones de manejo con diversas tecnologías en áreas de cuidado básico y cuidado intensivo.

ANDRÉS CORREAL CUERVO
RECTOR



CONTENIDO

CAPÍTULO 1

CONOCIMIENTO DE CUIDADORES SOBRE SEÑALES DE ALARMA DE INFECCIÓN RESPIRATORIA EN UN CENTRO INFANTIL EN MEDELLÍN 2018 _____ 9

María Camila Jiménez Echavarría
Daniela Andrea Arias Urrego

CAPÍTULO 2

INFECCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTE ONCOLÓGICO PEDIÁTRICO EN UN HOSPITAL DE MEDELLÍN, 2014-2016 _____ 15

Blanca Ros Mary Mendoza Pinzón
Sonia Elena Pineda Higueta

CAPÍTULO 3

CARACTERIZACIÓN DE LOS ADULTOS CON SÍNDROME DE APNEA E HIPOPNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO EN UN LABORATORIO DE MEDELLÍN 2017 _____ 21

Daniela Gómez Mejía
Sara Melissa Chávez

CAPÍTULO 4

USO DE LA CÁNULA NASAL DE ALTO FLUJO EN LACTANTES CON ENFERMEDAD RESPIRATORIA EN EL HOSPITAL GENERAL DE MEDELLÍN EN 2015-2017 _____ 27

Claudia Janneth Montoya Gómez
Diana María Castrillón López

CAPÍTULO 5

SIGNIFICADO DE LA EXPERIENCIA DE VIDA DE PACIENTES RESPIRATORIOS QUE HAN ESTADO EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UNA CLÍNICA DE TERCER NIVEL EN BOGOTÁ DESDE LA PERSPECTIVA DEL BIENESTAR FÍSICO Y EMOCIONAL _____

33

Diana Carolina Albarracín Bernal
Lina Marcela Arenas Luna
Vanessa Duarte Rodríguez
Diana Carolina Zona Rubio
Sandra Elvira Villareal

CAPÍTULO 6

CORRELACIÓN ENTRE EL SOMATOTIPO Y LA APTITUD AERÓBICA EN ADULTOS JÓVENES UNIVERSITARIOS _____

39

Sol Angie Romero
Vianey Murgueitio Archbold
Rosa Paola Rodríguez

CAPÍTULO 7

DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA EL SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON OXÍGENO DOMICILIARIO. APPO2 _____

43

Anisbed Naranjo Rojas
Freiser Cruz
Berfy Romero
Juan Manuel Rengifo

CAPÍTULO 1

CONOCIMIENTO DE CUIDADORES SOBRE SEÑALES DE ALARMA DE INFECCIÓN RESPIRATORIA ALARMA DE INFECCIÓN RESPIRATORIA

EN UN CENTRO INFANTIL EN MEDELLÍN 2018

**CAREGIVERS' KNOWLEDGE ABOUT ALARM
SIGNALS OF RESPIRATORY INFECTION IN A
CHILDREN'S CENTER IN MEDELLÍN 2018**

María Camila Jiménez Echavarría (1).

Fundación Universitaria Autónoma de las Américas
<https://orcid.org/0000-0001-6742-4797>

Daniela Andrea Arias Urrego (1).

Fundación Universitaria Autónoma de las Américas
<https://orcid.org/0000-0002-5587-0463>

(1) Estudiante noveno semestre de Terapia Respiratoria.
Fundación Universitaria Autónoma de las Américas,
sede Medellín. Semillero de investigación O2ito.



Introducción

La infección respiratoria aguda (IRA) constituye un grupo complejo y heterogéneo de enfermedades, incluyendo la neumonía y la bronquiolitis, que afectan algún punto de las vías respiratorias y ponen en riesgo la vida de los niños menores de 5 años. La IRA se encuentra entre las tres primeras causas de muerte en los menores de cinco años, al igual que de atención médica en todo el mundo, no solo en la consulta ambulatoria sino también en hospitalización; los niños pueden llegar a desarrollar entre 3 y 7 casos de IRA al año. A nivel global, solo 1 de cada 5 padres o cuidadores identifica los signos de alarma asociados con neumonía y solo la mitad de estos niños recibe tratamiento apropiado.

Uno de los principales problemas que complican las enfermedades en niños menores de 5, años atendidos en los servicios de salud, es la falta de conocimiento de los padres y otros responsables del cuidado de los niños respecto de los signos de alarma que indican que el niño debe ser atendido por el personal de salud en atención primaria y, posteriormente, ser referido a un centro de mayor complejidad. En el desenlace, principalmente de la IRA baja, cobra relevancia la capacidad de los cuidadores para reconocer tempranamente los signos de peligro, la consulta oportuna y la administración correcta del tratamiento en el hogar.

Objetivo general

Evaluar los conocimientos y actitudes sobre las señales de alarma en la infección respiratoria aguda que tienen los cuidadores de niños menores de 5 años del centro infantil Puerta del sol, programa Buen comienzo, mayo-junio 2018.

Metodología

Enfoque metodológico: cuantitativo; **tipo de estudio:** observacional, descriptivo, trasversal; **población de referencia, estudio y muestra:** correspondió a 120 cuidadores de niños menores de 5 años, fue una muestra no probabilística; **criterios de inclusión:** ser el cuidador permanente del niño(a) matriculado en el centro infantil antes mencionado y que asistiera a la reunión programada para el día de la recolección de los datos; **criterio de exclusión:** que el cuidador no deseara participar en la investigación; **técnica y recolección de la información:** la fuente fue primaria a partir de una encuesta donde se consignaron 37 variables, tanto demográficas como referentes al conocimiento y aptitud del cuidador sobre IRA; **proceso de recolección de la información:** el proceso empezó con la solicitud de la autorización del programa, se realizó una prueba piloto con 5 encuestas a cuidadores ratificada mediante la firma del consentimiento informado; **técnica de procesamiento y análisis de información:** posteriormente se tabuló en una plantilla en Excel y se analizó mediante métodos estadísticos descriptivos: las variables cualitativas por medio de frecuencias y proporciones y las cuantitativas de razón por media y desviación estándar.

Resultados

Se encontró en este estudio que el promedio de edad del cuidador fue de 35,8 años con una (DE+/-12,4 años); en cuanto al parentesco, se pudo evidenciar que un 58,3% correspondió a madres con un grado de escolaridad de secundaria; el 49,1%, el 18,3% cursó solo hasta primaria y un 6,6% tenía nivel profesional. Acerca de la ocupación se registró que un 55,8% se desempeñaba como amas de casa. Referente a los antecedentes del niño, el 80% recibió lactancia materna exclusiva y el 100% tenía esquema de vacunación al día; además, se observó que un 20% padecía asma. Con relación a la inasistencia al jardín, un 29,1% fue por causas asociadas a la IRA, con un promedio de 3 ocasiones en el semestre; igualmente, en la población estudiada se evidenció tabaquismo intradomiciliario en un 25% y convivencia con mascotas en un 35%.

Con respecto al conocimiento sobre la IRA los cuidadores; en un 32%, identificaron como factores de riesgo para esta la temporada de lluvias y el contacto con una persona enferma de gripa en un 30%; con respecto a la fuente de contagio, un 10,8% señaló causas de vía aérea y la no higiene de manos. Por otra parte, el 36,7% reconoció la neumonía y la bronquiolitis como una infección respiratoria, así mismo, el 34,1% de los encuestados reveló que estas podrían ser graves y un 92% las reconoció como mortales. Frente al conocimiento sobre las señales

de alarma en la IRA grave, el 75% de los cuidadores identifica todos los enunciados según la estrategia de Atención integral a las enfermedades prevenibles de la infancia (AIEPI). En relación con las actitudes que tomaban los cuidadores frente a la IRA, el 24,1% consideraba una medida importante bajar la fiebre y observar en casa. Durante los episodios de IRA un 39,1% manifestó que asisten al hospital, un 37,5% prefiere el cuidado en los hogares, un 12,5% va a la farmacia, y el 16% de los encuestados responde que no acude al servicio médico por falta de dinero.

Conclusiones

En este estudio se encontró que la población infantil menor de 5 años está bajo el cuidado de las madres, las cuales son adultas jóvenes y solo cursaron hasta el nivel secundario. Con respecto al conocimiento sobre la transmisión y los factores de riesgo que incrementan la posibilidad de contraer la infección, los cuidadores identifican el ambiente, la temporada de lluvias y la falta de higiene en las manos, al igual que el contacto con una persona enferma como posibles causas de las infecciones respiratorias agudas; adicionalmente, reconocieron la neumonía y la bronquiolitis como enfermedades graves en los niños. Cabe resaltar que estos cuidadores reconocen la totalidad de los signos de alarma descritos por la AIEPI; sin embargo, menos de la mitad acuden a los centros hospitalarios cuando hay episodios de IRA grave, optan por brindar cuidados en los hogares y, en menor cantidad, prefieren acudir a la farmacia.



CAPÍTULO 2

INFECCIÓN RESPIRATORIA EN PACIENTE ONCOLÓGICO PEDIÁTRICO EN UN HOSPITAL DE MEDELLÍN, 2014-2016

**RESPIRATORY INFECTION IN THE PEDIATRIC
ONCOLOGICAL PATIENT IN HOSPITAL IN
MEDELLÍN 2014-2016**

Blanca Ros Mary Mendoza Pinzón (1).

Correo electrónico: blanca.mendoza@uam.edu.co

Sonia Elena Pineda Higueta (2).

Correo electrónico: sonia.pineda@uam.edu.co

(1) Blanca Ros Mary Mendoza Pinzón. Especialista en Pedagogía para la docencia universitaria. Grupo GISCo. Fundación Universitaria Autónoma de las Américas. Programa de Terapia Respiratoria.

(2) Sonia Elena Pineda Higueta. Magíster en Salud Pública. Grupo GISCo. Fundación Universitaria Autónoma de las Américas. Programa de Terapia Respiratoria.

Introducción

Las infecciones en los pacientes inmunosuprimidos se convierten en una situación clínica de gravedad por su alta morbi-mortalidad, además, son una de las complicaciones más frecuentes en los pacientes con cáncer. El cáncer es la primera causa de muerte por enfermedad en el mundo en niños entre 5 y 15 años; las principales localizaciones oncológicas son las hematológicas seguidas de los tumores de sistema nervioso central y los linfomas. El riesgo de infección en pacientes con enfermedad neoplásica depende de la integridad de los mecanismos de defensa del huésped, incluidas las barreras anatómicas, la inmunidad celular/humoral, y la intensidad de la exposición a microorganismos potencialmente patógenos. En el paciente oncológico pediátrico se ven disminuidas las defensas, debido a la propia enfermedad o por los tratamientos de tipo quimioterapéutico a los que son sometidos los niños, los cuales llevan a diferentes riesgos de mielotoxicidad y al desarrollo de neutropenia febril en al menos un ciclo de quimioterapia; tales condiciones provocan un incremento significativo en el riesgo de sufrir infecciones al igual que en otros aspectos relacionados con el estado nutricional, procedimientos invasivos y hospitalizaciones frecuentes y prolongadas que ocasionan la colonización de gérmenes multiresistentes y predisponen a la presentación de una infección pulmonar.

Objetivo

Describir la infección respiratoria en el paciente oncológico en un hospital de Medellín, en el periodo 2014-2016.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, el cual incluyó las historias clínicas de niños con edades comprendidas entre 1 y 14 años, con diagnóstico oncológico y que estuvieran hospitalizados por infección respiratoria en un hospital de la ciudad de Medellín, durante el período comprendido entre 2014-2016.

Los criterios de inclusión como tener diagnóstico oncológico en tratamiento y estar cursando con infección respiratoria. Se registraron las siguientes características: demográficas, clínicas, resultados de exámenes de laboratorio, evolución y terapia antimicrobiana. Para el análisis de la información se diseñó una base de datos en Excel y se analizó en el programa EPIDAT 4.0. Se realizó un análisis descriptivo de variables cualitativas mediante frecuencias absolutas y relativas, mientras que en las cuantitativas se calcularon medidas de tendencia central y de dispersión.

El proyecto fue avalado por el comité de ética de las instituciones patrocinadoras de la investigación y fue considerada como una investigación sin riesgo según la resolución 008430 de 1993.

Resultados

Se analizaron 21 episodios de infección respiratoria en niños con cáncer; el 57,1% correspondió al sexo masculino, el 38,1% tenían entre 4-6 años, el tipo de cáncer más común fue la leucemia en un 76,1%, el 19% tenía tumores de cerebro y el 4,7% sistema nervioso central y linfoma. Respecto a la clasificación del riesgo, un 42,8% se consideró intermedio y el 38,1% como de riesgo alto; asimismo, se registró infección respiratoria como neumonía bacteriana en un 42,8%, derrame paraneumónico 4,7% y rinofaringitis 33,3%; la clínica más frecuente fue la tos acompañada de fiebre con un 90,4%; con una media de estancia hospitalaria de 24,1 días (DE +21,3) y requerimiento de UCI en un 9,5% por soporte ventilatorio. Dentro del estudio microbiológico, el tipo de muestra fue por hemocultivo en un 71,4% y el germen aislado la *Pseudomonas aeruginosa* y al *Stafilococcus aureus* en un 9,5% respectivamente. En cuanto a la neutropenia, se confirmó en un 90,5% de los pacientes; el antibiótico de elección fue cefepime en un 85,7%, seguido de vancomicina en un 9,5%; la mortalidad fue del 9,5%.

Conclusiones

En este estudio se encontró que los niños con neoplasias hematológicas, específicamente las leucemias en tratamiento de quimioterapia de inducción y altas dosis de corticoides, particularmente cuando están cursando con episodio de neutropenia

febril, presentan infección bacteriana invasora; además, el compromiso del tracto respiratorio inferior, en la mitad de los casos, se muestra como neumonía bacteriana y derrame paraneumónico con agentes etiológicos como la *Pseudomona aeruginosa* y *S aureus*, los cuales aumentan la estancia hospitalaria y requieren de manejo en UCI con polimedicación antimicrobiana y soporte ventilatorio.

Palabras claves: neoplasias, pediátrico, infecciones del sistema respiratorio (DeCS).



CAPÍTULO 3

CARACTERIZACIÓN DE LOS ADULTOS CON SÍNDROME DE APNEA E HIPOPNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO EN UN LABORATORIO DE MEDELLÍN 2017

**CHARACTERIZATION OF ADULTS WITH OBSTRUCTIVE
SLEEP APNEA AND HYPOPNEA SYNDROME IN
A MEDELLIN LABORATORY 2017**

Daniela Gómez Mejía (1).

Correo electrónico: daniela.gomezm@uam.edu.co

Sara Melissa Chávez (2).

Correo electrónico: sara.chavez@uam.edu.co

(1) Estudiante de 9° semestre. Facultad de Terapia Respiratoria. Universidad Autónoma de las Américas – Medellín. Grupo de investigación GISCO; semillero O2ito.

(2) Estudiante de 9° semestre. Facultad de Terapia Respiratoria. Universidad Autónoma de las Américas – Medellín, Grupo de investigación GISCO; semillero O2ito.

Introducción

El síndrome de apnea e hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS) es una enfermedad silenciosa y poco diagnosticada en nuestro país; se caracteriza por pausas repetitivas en la respiración durante el sueño por más de 10 segundos, seguidas de un despertar o microdespertar y produce un fuerte jadeo o ronquido en el individuo cuyo fin es abrir las vías respiratorias para permitir el paso del flujo de aire que se había visto interrumpido. En los pacientes con SAHOS se produce un deterioro significativo de la calidad de vida, además, hay importantes consecuencias en la función cardiovascular y se generan riesgos indirectos como los accidentes de tránsito y laborales. Todo lo anterior, como consecuencia de un sueño insuficiente que puede llevar a síntomas diurnos como la fatiga, la somnolencia diurna excesiva, cefalea, entre otros. Debido a las repercusiones que produce la enfermedad en la salud de los pacientes, las cuales terminan por afectar el normal desarrollo de la vida cotidiana de quienes viven con esta patología, y dada la poca literatura existente a nivel nacional, se realizó una investigación con el fin de conocer las características demográficas y clínicas de la población adulta en un laboratorio de sueño en la ciudad de Medellín, Antioquia.

Objetivo general

Caracterizar demográfica y clínicamente la población adulta con síndrome de apnea e hipopnea obstructiva del sueño en el laboratorio RHS Alianza Home-Care IPS Sede Medellín durante el 2017.

Materiales y métodos

Enfoque metodológico: cuantitativo; **tipo de estudio:** observacional, descriptivo, trasversal; **población de referencia y de estudio:** 175 historias clínicas de adultos diagnosticados con SAHOS y que iniciaron tratamiento en el laboratorio RHS en Medellín durante el 2017; **muestra** de tipo no probabilístico según **criterio de inclusión:** correspondió a las historias clínicas de pacientes entre 18 y 60 años, diagnosticados con SAHOS en el 2017 y que iniciaron tratamiento con sistema CPAP o BIPAP en el laboratorio RHS Alianza Homecare IPS sede Medellín; como **criterio de exclusión** se tuvieron las historias clínicas que no contaban con las variables de mayor interés para realizar la investigación; **fuentes:** secundaria a partir de las 175 historias clínicas suministradas por la institución.

Técnica de recolección de datos: se elaboró y utilizó una plantilla estructurada donde se consignaron las 39 variables demográficas y clínicas de interés para el proyecto; **instrumento:** formato ejecutable realizado en Visual Studio®; **proceso de recolección:** inició con la solicitud de autorización al laboratorio, elaboración del formato, prueba piloto a 10 historias clínicas; **análisis de datos:** se realizó un análisis descriptivo de cada una de las variables de interés dependiendo de su naturaleza y nivel de medición, así, para las variables cualitativas frecuencias y porcentajes y para el caso de variables cuantitativas media y desviación estándar.

Resultados

En el presente estudio se evidenció la presencia del síndrome de apnea e hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS) se presentó en un 57,7% en mujeres con un promedio de edad de 48,4 años (DE+ 9,5 años), 52,5% casados(a), 74,9% empleados, procedentes de la región andina un 89,7%; con antecedentes patológicos en un 47,4%, de hipertensión arterial 21,1%, hipotiroidismo en un 20%, diabetes 15,4%, cardiopatía 13,1%; el 18,2% hacía uso de antidepresivos, el 50,2% presentaba hábitos como el consumo del café, 24% tabaquismo activo y consumo de alcohol en un 25%; el síntoma más predominante fue el ronquido con un 97,1% seguido de cefalea en un 78,3% y un 54,3% pérdida de la memoria; el 32% presentaba obesidad clase 2 calculada a partir del índice de masa corporal, perímetro cervical con un promedio de 37,4 cm y el perímetro abdominal de 101,6 cm.

Con respecto al tratamiento, el 96% de los pacientes presentaba SAHOS obstructivo, con una severidad moderada en el 53,1% de los casos; el 97,7% fue

tratados con CPAP, con un promedio de rampa de 21,9 min y con una presión promedio de 10.46 cmh₂o (DE +/-3.3); el 58,9% de los pacientes utilizaban la máscara nasal para la administración de la presión positiva, el 56,0% presentaba buena adherencia al tratamiento a pesar de que solo se programó el sistema de alivio de presión en el 1.1% de los pacientes; ninguno de los pacientes usó dispositivos de avance mandibular y solo el 2,9% requería oxígeno suplementario.

La prevalencia de los trastornos respiratorios del sueño en la población de estudio fue del 15,2%.

Conclusiones

En el presente estudio se evidenció que el síndrome de apnea e hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS) tiene una mayor ocurrencia en mujeres, en edad productiva, que conviven con su pareja; con antecedentes patológicos como hipertensión arterial, diabetes, cardiopatías e hipotiroidismo, que utilizaban antidepresivos y con hábitos como consumo del café, tabaquismo y alcohol; sigue presentándose el ronquido como síntoma predominante seguido de cefalea y la pérdida de la memoria. En este laboratorio, la prevalencia de los trastornos respiratorios del sueño en adultos fue del 15,2% y predominó el tipo de SAHOS obstructivo, de severidad moderada y manejada con CPAP por medio de la interfase nasal, presentando buena adherencia al tratamiento a pesar de que no se utilizó el sistema de alivio de presión; fueron pocos los pacientes con oxígeno suplementario y ninguno con dispositivo de avance mandibular.

Palabras claves: síndromes de apnea del sueño, adherencia terapéutica, adulto.



CAPÍTULO 4

USO DE LA CÁNULA NASAL DE ALTO FLUJO EN LACTANTES CON ENFERMEDAD RESPIRATORIA EN EL HOSPITAL GENERAL DE MEDELLÍN EN 2015-2017

**USE OF THE HIGH-FLOW NASAL CANNULA IN
INFANTS WITH RESPIRATORY DISEASE AT THE
GENERAL HOSPITAL OF MEDELLIN IN 2015-2017**

Claudia Janneth Montoya Gómez (1).
Diana María Castrillón López (1).

(1) Estudiantes de noveno semestre de Terapia Respiratoria,
Fundación Universitaria Autónoma de las Américas, sede Medellín.
Semillero de investigación O2ito.



Introducción

Las enfermedades agudas del aparato respiratorio se presentan en su inmensa mayoría como infecciones respiratorias agudas (IRA) y constituyen la primera causa de atención en los servicios de salud, tanto por urgencias como por hospitalización, a niños menores de 5 años fundamentalmente, los cuales pueden llegar, así mismo, a la falla respiratoria aguda de tipo hipoxémico; se trata de una entidad común en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP), presente, aproximadamente, en el 56% de los pacientes, además, se asocia con un importante número de factores extrapulmonares y una elevada tasa de mortalidad entre los pacientes críticos.

El soporte respiratorio en lactantes clásicamente se ha realizado en la UCIP, mediante la administración de oxígeno a través de dispositivos de ventilación no invasivos, como la cánula nasal de alto flujo (CNAF), la cual han demostrado que mejora las escalas clínicas de gravedad y disminuye la frecuencia y la dificultad respiratoria. Dicho dispositivo proporciona alto flujo de oxígeno caliente y humidificado que favorece la actividad ciliar, disminuye la viscosidad de las secreciones, los cambios en la mucosa del epitelio, las pérdidas insensibles de calor y la probabilidad de broncoespasmo causado por frío; además, favorece la tolerancia al gas, especialmente cuando se administran flujos elevados

durante un tiempo prolongado; entre sus aplicaciones clínicas está la insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica.

Sin embargo, la terapia con cánula nasal de alto flujo no se encuentra exenta de fracaso; como motivos predictores de dicho fracaso se pueden establecer los siguientes parámetros: pacientes que previo a la conexión a cánula nasal de alto flujo (CNAF) tienen retención de CO₂ (pco₂ > 50 mmHg), pH < 7.3, una frecuencia respiratoria mayor al percentil para la edad o tendencia a la bradipnea; así mismo, se pueden agregar entre otros factores el compromiso radiológico condensante de más de un cuadrante pulmonar, en especial con aquellos pacientes que ya conectados a CNAF no evidencian mejoría en el puntaje de dificultad respiratoria (frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, signos de dificultad respiratoria) dentro de los primeros 60 a 90 minutos de terapia.

Objetivo general

Describir el uso de la cánula nasal de alto flujo en lactante con enfermedad respiratoria en el Hospital General de Medellín durante 2015-2017.

Metodología

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal con enfoque metodológico cuantitativo. **Población y muestra:** no probabilística, correspondió a 156 historias clínicas de lactantes que cumplieron con los criterios de inclusión. **Criterios de inclusión:** historias clínicas de lactantes de 0-24 meses que consultaron al HGM, durante el periodo 2015-2017, diagnosticados de enfermedad respiratoria y manejados con CNAF. **Criterios de exclusión:** historias clínicas de pacientes con diagnóstico adicional de enfermedades cardíacas o incompletas con respecto a las variables de interés. **Materiales:** fuente secundaria por medio de la revisión de las historias clínicas de los lactantes, suministradas por la institución, que tuvieron manejo con CNAF y que cumplieron con los criterios de inclusión. Procedimiento de recolección de datos: se elaboró una plantilla estructurada con 37 variables entre sociodemográficas, clínicas y de tratamiento con la CNAF, las cuales daban respuesta a los objetivos del proyecto; además, se descargó la información en una base de datos en Excel donde se realizó el análisis de datos. Análisis de los datos: análisis descriptivo de cada una de las variables de interés con sus respectivas frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y para el caso de variables cuantitativas media y desviación estándar. Consideraciones éticas: sin riesgo según Resolución 8430 de 1993 del Min salud y aval del Comité de ética del HGM.

Resultados

En este estudio se encontró que el 58,9% de los lactantes fueron de sexo masculino, con promedio de edad de 4.9 meses (DE+/- 5.8); 57% pertenecientes al régimen subsidiado y el 75% procedentes de Medellín y el área metropolitana. Con respecto

a los antecedentes de los lactantes: el 49% nació por parto vértice espontáneo, con edad gestacional de 37,1 semanas (DE+/- 2,3) y peso promedio de 2830 gramos; entre los síntomas al ingreso el 95% presenta dificultad respiratoria, 90% tos, 82% retracciones, 76% taquipnea y 61% con saturación menor de 94%; las enfermedades respiratorias que requirieron su utilización fueron en el 45,5% bronquiolitis por virus sincitial respiratorio (VRS), 25,6% por bronquiolitis no especificada, 22,32% por neumonía, y por asma en un 6,38% de los casos. Fue instalada la CNAF en un 33,3% en el servicio de urgencias y 24% en la UCI, el promedio de días de uso fue de 4,3 (DE+/- 2,4 días); con un flujo promedio de 6,3 litros por minuto (DE+/-1,7) y FIO2 promedio de 70% (DE+/-24.9); además, se pudo establecer que el uso de la CNAF en lactantes en el HGM en el 2017 presentó un incremento de 52% con respecto al año 2015; también se encontró que el 16% de los lactantes requirieron CPAP luego del uso de CNAF y 12,8% de ventilación mecánica invasiva por falla respiratoria tipo 2 con PCO2 promedio de 49,5 mmHg (DE+/- 12,1) y mortalidad de 0,64%.

Conclusiones

El uso de la CNAF presentó un aumento considerable entre 2015 y 2017 en el HGM en la población de lactantes con enfermedad respiratoria, demostrando mayor utilidad en patologías como bronquiolitis por VSR grave que llevó a presentar falla respiratoria de tipo hipoxémica; este método es bien tolerado y demuestra ser efectivo en lactantes menores, permitiendo su utilización de manera temprana en los servicios de urgencias donde su implementación, y una adecuada selección del paciente inclusive en algunos casos, puede evitar el traslado a la UCIP, disminuyendo estancia hospitalaria y recursos sanitarios a la institución.

Palabras claves: oxigenoterapia, insuficiencia respiratoria, enfermedad respiratoria.



CAPÍTULO 5

SIGNIFICADO DE LA EXPERIENCIA DE VIDA DE PACIENTES RESPIRATORIOS QUE HAN ESTADO EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UNA CLÍNICA DE TERCER NIVEL

**EN BOGOTÁ DESDE LA PERSPECTIVA DEL BIENESTAR
FÍSICO Y EMOCIONAL**

**MEANING OF THE LIFE EXPERIENCE OF RESPIRATORY
PATIENTS WHO HAVE BEEN IN AN INTENSIVE CARE UNIT
OF A THIRD-LEVEL CLINIC IN BOGOTA FROM THE PERSPECTIVE
OF PHYSICAL AND EMOTIONAL WELL-BEING**

Diana Carolina Albarracín Bernal (1).

Correo electrónico: carolinehim2010@hotmail.com

Lina Marcela Arenas Luna (2).

Correo electrónico: linam2345@gmail.com

Vanessa Duarte Rodríguez (3).

Correo electrónico: vane.41020@gmail.com

Diana Carolina Zona Rubio (4).

diana.zona@docentes.umb.edu.co

Sandra Elvira Villareal (5).

Correo electrónico: sandra.elvira01@gmail.com

(1) Terapia Cardiorrespiratoria. Universidad Manuela Beltrán.
Grupo de investigación Cuidado Cardiorrespiratorio. Facultad de Salud.

(2) Terapia Cardiorrespiratoria. Universidad Manuela Beltrán.
Grupo de investigación Cuidado Cardiorrespiratorio. Facultad de Salud.

(3) Terapia Cardiorrespiratoria. Universidad Manuela Beltrán.
Grupo de investigación Cuidado Cardiorrespiratorio.

(4) Terapeuta Respiratoria. Universidad Manuela Beltrán.
Grupo de investigación Cuidado Cardiorrespiratorio.

(5) Terapeuta Respiratoria. Universidad Manuela Beltrán.
Grupo de investigación Cuidado Cardiorrespiratorio.



Introducción

La causa más frecuente de ingreso a unidades de cuidado intensivo en pacientes adultos son las enfermedades respiratorias agudas, generalmente por etiología infecciosa, estas son una de las principales causas de morbilidad y mortalidad por patología infecciosa; según la OMS, alrededor de cuatro millones de personas mueren por enfermedades respiratorias agudas en el mundo, el 98% de esta población fallece por progresión de la enfermedad que lleva a infección del tracto respiratorio inferior. Los reportes con datos más significativos se dan con mayor predominancia en bebés, niños y ancianos, especialmente en países de recursos bajos y medios, además de ser uno de los motivos de consulta más frecuentes en los centros de salud; cuando no se brinda una adecuada atención sobre el curso inicial de esta enfermedad, esta se complica comprometiendo de manera importante la vía aérea inferior y por consiguiente el parénquima pulmonar.

La experiencia de estar hospitalizado en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), crea en los pacientes sentimientos de impotencia, temor, angustia, estrés y frustración, especialmente cuando requieren ser intervenidos con métodos invasivos y/o soporte ventilatorio. Por otra parte, la UCI representa un lugar de aislamiento que impide la cercanía de los pacientes con sus familiares, de manera que estos perciben el deterioro de su calidad de vida durante su estancia en

el ambiente hospitalario y, por consiguiente, asocian el lugar con sentimientos negativos.

De hecho, el curso de la enfermedad es un factor limitante cuando no es posible corregirlo en su totalidad, de manera que puede repercutir significativamente en el desarrollo de actividades de la vida diaria, una vez el paciente retome sus labores.

Sin embargo, pese a la importancia de esta temática, no ha sido suficientemente abordada y las escasas investigaciones realizadas incluyen la participación de miembros del equipo de salud, como médicos, fisioterapeutas, psicólogos y enfermeros, pero no por parte de profesionales en terapia respiratoria, quienes juegan un rol importante en el abordaje del paciente en UCI, especialmente del paciente con patología respiratoria.

Objetivo general

Describir el significado de la experiencia de vida de pacientes respiratorios que han estado en una unidad de cuidados intensivos de una clínica de tercer nivel en Bogotá, desde las perspectivas de bienestar emocional y físico.

Materiales y métodos

Estudio cualitativo que buscó identificar e interpretar la afectación de la calidad de vida desde las dimensiones del bienestar físico y emocional, en pacientes respiratorios mayores de 18 años con antecedente de hospitalización en la UCI de la Clínica de Occidente de Bogotá, entre octubre y diciembre de 2017. Se reclutaron 17 pacientes, de los cuales 3 cumplieron con los criterios de inclusión propuestos para esta investigación.

Inicialmente se usó el tamizaje la escala GENCAT, como instrumento de evaluación objetiva, diseñada a partir del modelo multidimensional de calidad de vida propuesto por Schalok y Verdugo (2002 - 2003), la cual cuenta con ocho dimensiones: bienestar emocional, físico, material, relaciones interpersonales, desarrollo personal, autodeterminación, inclusión social y derechos.

Posterior a la aplicación de la escala que permitió conocer el porcentaje de afectación en la calidad de vida de los usuarios, se realizaron entrevistas semiestructuradas desde la perspectiva de bienestar físico y emocional para indagar sobre sentimientos y emociones que fueron asociados a las experiencias vividas dentro de la UCI. Finalmente, el análisis de los datos cualitativos obtenidos se llevó a cabo en el software Atlas Ti versión 8.3.0.

Resultados

En esta investigación se incluyeron 3 pacientes entre los 30 y los 64 años con diagnóstico de alguna patología respiratoria. Se analizaron las dimensiones de bienestar emocional con sus respectivos indicadores (autoconcepto y satisfacción

con la vida) y bienestar físico con los indicadores (actividades de la vida diaria, atención sanitaria, estado de salud y ocio) versus emociones y sentimientos, asociados a las experiencias vividas tales como: agradecimiento, enojo, miedo, por una parte, y por la otra, alegría, angustia, confianza, impotencia, soledad, tranquilidad y tristeza. El software arrojó una nube de palabras de acuerdo al número de veces que se repetía una expresión; para este caso, las palabras más frecuentes fueron "NO" y "YO", con 104 citas cada una. La emoción con mayor número de citas asociada a satisfacción con la vida es la alegría, correspondiente al 33% de las citas totales. En el indicador de autoconcepto, las emociones más predominantes son la impotencia y el miedo con 17% de citas.

En las variables de bienestar físico predominan los sentimientos positivos como el agradecimiento, con 8 citas correspondientes al 29% en el indicador de atención sanitaria; en el indicador de actividades de la vida diaria predominan los sentimientos de agradecimiento, alegría y confianza, con 2 citas cada uno, correspondientes al 22%; por otro lado, los sentimientos negativos más frecuentes fueron impotencia con 4 citas, seguida de enojo con 3 citas y, por último, miedo y tristeza con 1 cita cada una.

Sin embargo, se establece la relación entre los sentimientos positivos versus los sentimientos negativos, en comparación con el número de citas encontradas en las entrevistas. Los sentimientos positivos muestran un balance mayor con respecto a los negativos, con porcentajes de 62% y 38% respectivamente; lo cual demuestra que, pese a que la muestra tomada para la investigación fue pequeña, son estadísticas favorables en cuanto a la experiencia vivida por los pacientes hospitalizados en una UCI de Bogotá.

Conclusiones

La experiencia vivida de los pacientes durante la estancia hospitalaria en la UCI puede influir sobre su bienestar físico y emocional posterior al egreso. En este estudio se encontró la relación existente entre las experiencias vividas y el significado que tienen ciertos factores como la atención sanitaria y los sentimientos experimentados, sobre la percepción actual que tienen los pacientes de su calidad de vida.

Palabras claves: calidad de vida, unidad de cuidados intensivos, experiencias de vida, bienestar físico y bienestar emocional.



CAPÍTULO 6

CORRELACIÓN ENTRE EL SOMATOTIPO Y LA APTITUD AERÓBICA EN ADULTOS JÓVENES UNIVERSITARIOS

**CORRELATION BETWEEN THE SOMATOTIPO AND THE
AEROBIC FITNESS IN YOUNG UNIVERSITY ADULTS**

Sol Angie Romero (1).

Correo electrónico: sol.romero@docentes.umb.edu.co

Vianey Murgueitio Archbold (2).

Correo electrónico: vianey.and@hotmail.com

Rosa Paola Rodríguez (3).

Correo electrónico: pao.rodriguezgil14@gmail.com.

(1) Candidata a doctorado en educación. Docente investigadora.
Terapia Cardiorrespiratoria. Universidad Manuela Beltrán.

(2) Estudiante de Terapia Cardiorrespiratoria. Semillero de investigación
SPIRANTCOR.

(3) Estudiante de Terapia Cardiorrespiratoria. Semillero de investigación
SPIRANTCOR.



Introducción

El consumo de oxígeno máximo es una variable de gran importancia en la fisiología cardíaca y respiratoria, puesto que define la capacidad del organismo para tomar el oxígeno de la atmósfera y transportarlo a la célula, siendo un determinante importante en la capacidad y la potencia aeróbica. Este puede verse afectado en un porcentaje por algunos factores centrales relacionados con la difusión pulmonar, gasto cardíaco y el transporte del oxígeno, igualmente, por factores periféricos como las características músculo-esqueléticas (Bassett & Howley, 2000). Así mismo, varias investigaciones lo postulan como un predictor de mortalidad (Kokkinos et al., 2009). Por lo anterior, es fundamental describir su correlación con características propias del individuo, una de ellas de gran importancia como el somatotipo descrito por el modelo de Carter y Health en la década de los 90 (López, Domínguez, Ávila, Galindo, & Ching, 2007), relacionado con las variables antropométricas que en algunos casos juegan un papel importante como predictores de factores de riesgo cardiovascular.

Metodología

La metodología se basó en un enfoque cuantitativo de tipo correlacional de corte transversal, con un muestreo no probabilístico a conveniencia; la muestra cumplió con criterios de inclusión, exclusión y previa firma del consentimiento

informado avalado por el comité de ética. Se realizó el test de una milla, adaptado a la banda sin, fin descrito por el autor Widrick, J y colaboradores en su artículo La validación en cinta rodante de una prueba de caminata sobre el suelo para predecir el consumo máximo de oxígeno (Widrick, Ward, Ebbeling, Clemente, & Rippe, 1992). Un técnico antropometrista ISAK nivel 1 tomó las variables antropométricas. Para las pruebas estadísticas se ejecutó la prueba de normalidad Shapiro Wilk y correlación de Pearson.

Resultados

En la variable según la edad en la población de estudio el 100% (n=12), se encontró una media de $20 \pm 2,3$ años. Por otra parte, se describe que el 16,7% (n=2) pertenece al género masculino, además, el 83,3% (n=10) corresponde al género femenino. En la variable el porcentaje grasa presenta una media de $39,9\% \pm 5,9\%$. La variable de somatotipo endomorfo media de $6,8 \pm 1,33$. La variable de somatotipo mesomorfo media de $4,7 \pm 1,17$. La variable de somatotipo ectomorfo media de $0,63 \pm 0,69$ y en la variable de consumo de oxígeno se encontró una media de $19 \pm 5,3$ mil/kg/min. Se evidenció una correlación positiva perfecta entre en consumo de oxígeno y el somatotipo mesomórfico ($r=0.8$ $p<0.05$).

Conclusión

Se puede evidenciar en los resultados que el principal somatotipo que presentó mayor nivel de correlación con el consumo de oxígeno fue el mesomórfico, así mismo, se justifica teniendo en cuenta la teoría de Hill y colaboradores en donde se tienen presentes unos componentes periféricos del consumo de oxígeno en el que se encuentran las características del músculo esquelético, representados por dos componentes principales como lo son: el aumento de masa corporal que lleva a su vez al aumento de la densidad mitocondrial, teniendo como consecuencia un aumento del VO₂ máximo, y como segundo componente se encuentra la densidad capilar, demostrada por Andersen y Henriksson, que se incrementa con el entrenamiento (Bassett & Howley, 2000). Por lo tanto, es de gran importancia establecer procesos en torno a la promoción de la salud, relacionados con la práctica de la actividad física para el incremento o mantenimiento de la masa muscular.

Palabras claves: somatotipo, aptitudes, individuo.

CAPÍTULO 7

DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA EL SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON OXÍGENO DOMICILIARIO. APPO2

**DESIGN OF A MOBILE APPLICATION FOR FOLLOWING
PATIENTS WITH HOME OXYGEN. APPO2**

Anisbed Naranjo Rojas (1).

Correo electrónico: anisbed.naranjo00@usc.edu.co

Freiser Cruz (2).

Correo electrónico: freiser.cruz00@usc.edu.co

Berfy Romero (3).

Correo electrónico: berffy.romero00@usc.edu.co

Juan Manuel Rengifo (4).

Correo electrónico: juan.rengifo06@usc.edu.co

(1) Terapeuta Respiratoria. Magíster en Gerencia en Servicios de Salud. Especialista en Docencia para la educación superior. Grupo de Investigación en educación y salud GINEYSA. Docente. Universidad Santiago de Cali. Terapia Respiratoria. Facultad de Salud. [Orcid.org/0000-0001-7676-8284](https://orcid.org/0000-0001-7676-8284).

(2). Magíster en Epidemiología. Terapeuta Respiratorio. Docente Universidad Santiago de Cali. Facultad de Salud. Terapia Respiratoria.

(3). Semillero de investigación, Programa Terapia Respiratoria. Universidad Santiago de Cali.

(4). Juan Manuel Rengifo. Semillero de investigación. Programa Terapia Respiratoria. Universidad Santiago de Cali.

Introducción

Los programas de atención domiciliar se benefician con el desarrollo y aplicación de la tecnología, desde la captación de pacientes hasta la coordinación del servicio; es por esto que los profesionales dedicados a la atención domiciliar deben estar a la vanguardia de nuevas estrategias para la monitorización y evaluación de la condición clínica del paciente domiciliario, en especial en pacientes con manejo y soporte de oxígeno domiciliario.

Estas tecnologías pueden apoyar la monitorización en salud de forma continua, tanto a nivel individual como de la población; fomentar comportamientos saludables para prevenir o reducir los problemas de salud y el número de visitas de asistencia domiciliar, y proporcionar intervenciones personalizadas, localizadas, de formas previamente inimaginables.

Por tal motivo, la finalidad de este proyecto de investigación fue diseñar una aplicación móvil para el seguimiento del oxígeno domiciliario (APP02), donde los profesionales dedicados al cuidado respiratorio podrán optimizar los datos clínicos para tomar decisiones efectivas frente al manejo, seguimiento y control de los pacientes con oxígeno domiciliario.

Objetivo general

Diseñar una aplicación móvil para el seguimiento de pacientes con oxígeno domiciliario. APP02.

Materiales y método

Tipo de estudio

Desde la perspectiva de Colciencias, la presente investigación se enmarca en la categoría de innovación tecnológica, dado que tiene como fin diseñar un software (aplicación móvil) que permita realizar el seguimiento de los pacientes con oxigenoterapia domiciliaria.

Fases del proceso investigativo

Fase 1. Construcción del anteproyecto.

Es necesario mencionar que la revisión y construcción del proyecto en mención se suscitó por los hallazgos puestos en evidencia en el estudio *Criterios para el retiro de los suministros de oxígeno subutilizados en casa*, desarrollado por Anisbed et al. (2016).

Para sintetizar la información de los estudios encontrados se utilizó una matriz en Excel, la cual se alimentó de forma continua. Una vez realizada la revisión bibliográfica, se procedió a redactar el anteproyecto de acuerdo con las pautas estipuladas por el comité de ética de la facultad de salud de la Universidad Santiago de Cali.

Fase 2. Elaboración de la aplicación móvil.

A partir de la bibliografía revisada, se procedió a la elaboración de la aplicación haciendo uso de la plataforma Android, bajo la asesoría técnica de un ingeniero en sistemas y un diseñador gráfico. Se tuvieron en cuenta las siguientes variables: saturación de oxígeno, grado de disnea, llenado capilar, frecuencia respiratoria, Fio2, fórmula de tiempo de duración del cilindro de oxígeno.

Fase 3. Revisión de expertos.

La aplicación se sometió a una revisión de expertos, tres profesionales del cuidado respiratorio que laboraban en el área de atención domiciliaria y tenían una experiencia mínima de 5 años en el campo; estos emitieron su percepción frente a la aplicación en términos de contenido y estructura, además, hicieron observaciones sobre la viabilidad de la aplicación.

Resultados

La aplicación móvil cuenta con 3 secciones, la primera se denomina "paciente", la cual está constituida por los segmentos evolución e historial; en esta sección el usuario tiene la oportunidad de digitar los datos de frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, saturación arterial de oxígeno, llenado capilar, nivel de disnea, fracción inspirada de oxígeno y observaciones importantes (hallazgos adicionales).

En la segunda; “signos vitales”, se puede observar la tendencia de los signos vitales en la última semana (historiograma), lo cual puede facilitar la toma de decisiones sobre el requerimiento o no de la terapia de oxígeno; es importante mencionar que APPO2 genera una alarma visual en caso de que los signos vitales digitados estén por fuera de los límites preestablecidos. Adicionalmente, los datos del paciente pueden ser eliminados una vez se abandone el seguimiento. En esa sección se encuentra la explicación detallada de la forma como se realiza la medición de cada signo vital, en aras de garantizar una mayor precisión de los datos digitados.

El tercer segmento denominado “fórmulas” permite realizar el cálculo de la duración del cilindro de oxígeno y la relación: saturación de oxígeno-fracción inspirada de oxígeno.

Conclusiones

El uso de una aplicación móvil para el seguimiento y educación de cuidadores y pacientes con oxígeno domiciliario, permitirá el control e identificación oportuna de síntomas que refieran el paciente y su cuidador; además, da la posibilidad de estar alerta para evitar complicaciones asociadas al desconocimiento. Este tipo de aplicaciones demuestra que el rol del profesional de la salud no es ser el único encargado de la misma, pues tanto el paciente como su cuidador son los que deben ser conscientes y asumir un rol activo para empezar a preocuparse por la salud, adquiriendo unos hábitos de auto vigilancia y control. En este sentido, las aplicaciones móviles pueden cumplir una misión básica y dotar a los ciudadanos de unas herramientas de control, cuidado y prevención que les permita participar activamente en el proceso.

Palabras claves: oxigenoterapia, atención domiciliaria, terapia respiratoria.

Este libro se terminó de imprimir
en el mes de diciembre de 2022
en Búhos Editores Ltda.