



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS
INTENSIVOS**

**INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE EXTUBACIONES
OROTRAQUEALES NO PROGRAMADAS EN PACIENTES CRÍTICOS DE UCI**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

Presentado por:

LIC. BULNES TIJERO, MARÍA ELIZABEHT

LIC. PORTOCARRERO MAYTA, DEBORA ESPERANZA

ASESOR

DRA. MARIA HILDA CARDENAS DE FERNANDEZ

LIMA - PERU

2019

DEDICATORIA

Dedicamos este estudio principalmente a Dios, por inspirarnos y darnos fuerza para continuar y llegar hasta este momento, a nuestros queridos padres por su amor, trabajo y sacrificio, y a mi hija, por su apoyo incondicional, amor y comprensión.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser mi guía, a mis padres y familiares por su apoyo incondicional, a la Universidad Norbert Wiener, a mis profesores, que con su sabiduría y conocimiento nos motivaron a desarrollarnos como mejores personas y profesionales, y a mi asesora, por sus consejos y enseñanzas.

ASESORA:

DRA. MARIA HILDA CARDENAS DE FERNANDEZ

JURADO

Presidente : Mg. Rosa Maria Pretell Aguilar

Secretario : Mg. Ruby Cecilia Palomino Carrión

Vocal : Mg. Wilmer Calsin Pacompia

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ASESORA:.....	v
JURADO	vi
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1 Planteamiento del problema.	1
1.2 Formulación del problema.....	3
1.3 Objetivo.....	4
CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS.....	5
2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática.....	5
2.2. Población y muestra.....	5
2.3. Procedimiento de recolección de datos.	5
2.4. Técnica de análisis.....	6
2.5. Aspectos éticos.....	6
CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	7
3.1. Tablas	7
CAPITULO IV: DISCUSIÓN.....	29
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	31
5.1 Conclusiones	31
5.2 Recomendaciones	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tabla de estudios revisados sobre Intervenciones de Enfermería para la prevención de Extubaciones Orotraqueales no Programadas en pacientes Críticos de UCI.....7

Tabla 2. Resumen de estudios Revisados sobre Intervenciones de Enfermería para la prevención de extubaciones orotraqueales no Programadas en pacientes críticos de Uci.....25

RESUMEN

Objetivo: Sistematizar las evidencias sobre las Intervenciones de Enfermería para la prevención de Extubaciones Orotraqueales no programadas en pacientes Críticos de UCI.

Material y métodos: Revisión Sistemática observacional y retrospectivo, sometidos a selección utilizando el sistema de evaluación Grade para la identificación del grado de evidencia, hallados en las bases de datos Lilacs, Pubmed, Medline, Dialnet y Epistemonikos. La calidad de la evidencia fue alta en un 80%, moderada en un 10% y baja en un 10%, mientras que la fuerza de recomendación fue fuerte en un 80% y débil en un 20%. De los 10 artículos revisados el 50 % fueron revisiones sistemáticas (n= 5/10), 20% ensayos clínicos (n= 2/10), 10 % metaanálisis (n= 1/10), 10 % estudio cuasi experimental (n= 1/10) y 10 % estudio cuantitativo descriptivo (n= 1/10) y proceden de los países EEUU (50%), Brasil (10%), México (10%), Grecia (10%), Australia (10%) y Corea del Sur (10%).

Resultados: De los artículos revisados el 90% nos indica como principal intervención de enfermería, utilizar un protocolo de fijación del tubo orotraqueal, mientras que un 10 % otras intervenciones como transporte del paciente, cambio de posición y baño asistido.

Conclusiones: 9 de 10 artículos revisados muestran que emplear un método estandarizado de fijación del tubo orotraqueal que permita estar correctamente ubicado, reduce considerablemente las extubaciones orotraqueales no programadas, 1 de 10 artículos nos indican otras intervenciones como el uso de protocolos para el transporte del paciente, cambio de posición y baño realizado por dos profesionales de la salud.

Palabras Clave: “Intervenciones de Enfermería”, “prevención”, “Extubaciones Orotraqueales”, “pacientes Críticos de UCI”

ABSTRACT

Objective: Systematize the evidence on Nursing Interventions for the prevention of unscheduled Orotracheal Extubations in Critical ICU patients.

Material and methods: Observational and retrospective systematic review, submitted to selection using the Grade evaluation system for the identification of the degree of evidence, found in the Lilacs, Pubmed, Medline, Dialnet and Epistemonikos databases. The quality of the evidence was high in 80%, moderate in 10% and low in 10%, while the strength of recommendation was strong in 80% and weak in 20%.

Of the 10 articles reviewed, 50% were systematic reviews (n = 5/10), 20% clinical trials (n = 2/10), 10% meta-analysis (n = 1/10), 10% quasi-experimental study (n = 1/10) and 10% descriptive quantitative study (n = 1/10) and come from the USA (50%), Brazil (10%), Mexico (10%), Greece (10%), Australia (10%)) and South Korea (10%).

Results: Of the reviewed articles, 90% indicate as the main nursing intervention, to use an oro-tracheal tube fixation protocol, while 10% other interventions such as patient transport, position change and assisted bath.

Conclusions: 9 out of 10 articles reviewed show that using a standardized method of fixing the oro-tracheal tube that allows it to be correctly located considerably reduces unscheduled oro-tracheal extubations. 1 of 10 items indicate other interventions such as the use of protocols for patient transport, change of position and restroom performed by two health professionals.

Key Words: "Nursing Interventions", "Prevention", "Orotracheal Extubations", "Critical Patients of ICU"

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema.

El servicio de cuidados intensivos es una unidad orgánica que brinda atención de salud especializada en medicina intensiva al paciente en estado crítico en condición de inestabilidad y gravedad (1).

La atención de enfermería al paciente en situaciones críticas es fundamental, en especial, en aquellos con ventilación mecánica, como parte del tratamiento, orientado a conservar la vida. Para poder administrar ventilación mecánica invasiva es necesario mantener a los pacientes con la vía aérea artificial asegurada a un tubo orotraqueal (2).

Por lo tanto, la colocación de un tubo orotraqueal es la elección ideal para el mantenimiento de la vía aérea superior permeable, proporcionándole una adecuada oxigenación, ventilación y un eficaz manejo de las secreciones (3).

La intubación endotraqueal y la ventilación mecánica (VM) se han convertido en una práctica de rutina en las unidades de cuidados intensivos, aunque pueden presentar múltiples complicaciones asociadas (4). Dentro de estas complicaciones encontramos a las extubaciones no programadas como las más frecuentes (5).

Las extubaciones no planificadas pueden ser accidentales, cuando ocurren de forma involuntaria durante procedimientos de enfermería como cambios de posición, baños de cama, curaciones, o auto extubaciones cuando la retirada del tubo orotraqueal es provocada por el mismo paciente de forma accidental o involuntaria (6). El manejo del profesional de enfermería es esencial y fundamental, en donde se destaca la importancia de monitorización y vigilancia para minimizar los riesgos y prevenir complicaciones que la vía aérea artificial implica (2).

La extubación no programada puede conducir rápidamente a un paro cardiorrespiratorio e incrementar del riesgo de infecciones nosocomiales y de la mortalidad. De allí que estas extubaciones accidentales, sean consideradas “eventos adversos” (7).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), desde la perspectiva de la seguridad del paciente, ha señalado que en los hospitales esta clase Eventos Adversos (EA) se pueden favorecer debido a la complejidad de la atención sanitaria, la vulnerabilidad del usuario y a la práctica clínica que conlleva al riesgo de provocar daños. (8).

La enfermera es la que vela por el funcionamiento del aparato de ventilación mecánica y es la encargada de llevar a cabo los cuidados básicos para el bienestar del paciente y acoplamiento del cuerpo del paciente a la máquina: baño, cambio de ropa, aseo de la boca, aspiración de secreciones, cambio de posiciones corporales, etc. (9), por ello debe

seguir estrictamente un protocolo del cuidado del tubo orotraqueal para prevenir posibles extubaciones no programadas (10).

Por lo señalado anteriormente, el presente estudio de investigación tiene como propósito fundamental generar información válida sobre los cuidados que utiliza el personal de Enfermería en la Prevención de Extubaciones para buscar la disminución de morbimortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos a nivel Nacional e Internacional.

Ante lo Expuesto la presente investigación es importante porque a través de ello se contribuye a la sensibilización de los enfermeros intensivistas sobre la necesidad de capacitación y/o adiestramiento, orientado a fortalecer o modificar los conocimientos, actitudes y prácticas que debe tener el personal de enfermería para un adecuado manejo del paciente con intubación orotraqueal en UCI.

El presente estudio va a contribuir en ampliar los conocimientos para la profesión de enfermería, específicamente para los que laboran en las Unidades de Cuidados Intensivos, porque los resultados contribuyen a mejorar la atención integral hacia los pacientes en esta unidad.

1.2 Formulación del problema.

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P = Paciente/ Problema	I = Intervención	C = Intervención de comparación	O = Outcome Resultados
Pacientes Críticos de UCI	Intervenciones de Enfermería	No corresponde	La prevención de Extubaciones Orotraqueales no programadas

¿Cuáles son las Intervenciones de Enfermería para la prevención de Extubaciones Orotraqueales no programadas en pacientes Críticos de UCI?

1.3 Objetivo

Sistematizar las evidencias sobre las Intervenciones de Enfermería para la prevención de Extubaciones Orotraqueales no programadas en pacientes Críticos de UCI.

CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática.

La revisión sistemática es un diseño de investigación de tipo observacional y retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias. Es una parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su metodología, identificando los estudios más relevantes para contestar preguntas de la práctica clínica (11).

2.2. Población y muestra.

La población se constituyó por la revisión bibliográfica de 120 artículos de los cuales fueron elegibles 10 artículos publicados en bases de datos científicos en idioma español, inglés y portugués, con una antigüedad no mayor de diez años.

2.3. Procedimiento de recolección de datos.

La recolección de datos se realizó a través de la revisión bibliográfica de artículos de investigaciones tanto nacionales como internacionales que tuvieron como tema principal las Intervenciones de Enfermería para la prevención de Extubaciones Orotraqueales en pacientes Críticos de UCI; de todos los artículos que se encontraron, se incluyeron los más importantes según nivel de evidencia y se excluyeron los menos

relevantes. Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico.

El algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente:

nursing **AND** Airway Extubation

enfermagem **AND** prevenção **AND** extubação accidental.

Unplanned **AND** prevention nursing **AND** Airway Extubation **AND** Intensive Care Units

Base de datos:

Lilacs, Bvs, Scielo, Pubmed, Medline, Cochrane Plus.

2.4. Técnica de análisis.

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla resumen (Tabla N°1) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados, evaluando cada uno de los artículos para una comparación de las características en las cuales concuerda y los puntos en los que existe discrepancia entre artículos nacionales e internacionales. Además, de acuerdo con criterios técnicos preestablecidos, se realizó una evaluación crítica e intensiva de cada artículo, a partir de ello, se determinó la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo.

2.5. Aspectos éticos.

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación verificando cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los principios éticos en su ejecución.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1. Tablas 1: Estudios revisados sobre Intervenciones de Enfermería para la prevención de Extubaciones Orotraqueales no programadas en pacientes Críticos de UCI

DATOS DE LA PUBLICACION				
1. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI - PAÍS	Volumen Y Numero
Kaufman J, Rannie M, Kahn M, Vitaska M, Wathen B, Peyton C, Judd J, Quinby Z, De la Cruz E, Dobyns E.	2012	Una iniciativa interdisciplinaria para reducir extubaciones no planificados en las Unidades de Cuidados Críticos Pediátricos (12)	Revista de Academia Americana de Pediatría www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2011-2642 EEUU	Vol 129, num 6
CONTENIDO DE LA PUBLICACION				
Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
ENSAYO CLINICO	1297 pacientes durante un periodo de 24 meses	No refiere	Los datos se recogen de forma prospectiva a partir de la historia clínica electrónica durante 24 meses (Enero 2009 -Diciembre 2010), divididos en 3 periodos: línea de base (9 meses), intervención con múltiples ciclos rápidos de mejora (8 meses), y después de la intervención (7 meses). Las intervenciones incluyeron normalización de las prácticas de encintado tubo endotraqueal el momento del ingreso, la mejora de las	El estudio nos indica que, a través de un seguimiento preciso, cambios en la práctica clínica y la promoción de la transparencia de los esfuerzos y de datos, un equipo interdisciplinario redujo el número de extubaciones no planificadas. Esta reducción se ha mantenido a lo largo del periodo

transferencias de pacientes, revisión de seguimiento posterior a la sistemática de eventos no planificados, re-intervención.

examen de las prácticas de sedación, y la promoción de la transparencia de las medidas de rendimiento.

Durante la línea de base la UCIP experimentó 21 eventos de extubación no planificada, 13 eventos durante el periodo de intervención y 5 eventos después del periodo de intervención.

La media de las tasas de eventos por 100 días de los pacientes para cada intervalo de tiempo fue 0.80, 0.50 y 0.29.

DATOS DE LA PUBLICACION

2. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
Da Silva P, Farah D, Machado M.	2017	Revisando la extubación no planificada en la unidad de cuidados intensivos pediátricos: ¿Qué hay de nuevo? (13)	Revista Corazón & Pulmón http://dx.doi.org/10.1016/j.hrtlng.2017.08.006 Brasil	

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
metaanálisis	8 artículos	No refiere	Se realizaron búsquedas de publicaciones relevantes entre 01 Enero del 2010 hasta 30 de Junio del 2016. Los sistemas de búsqueda fueron MEDLINE, EMBASE y Cochrane. De los 8 artículos elegibles para la sustracción de datos, 3 fueron de alta calidad metodológica. La incidencia contemporánea media de las extubaciones no planificadas (ENP) fue de 1.19 ENP/ 100 días de intubación. Los factores de riesgo primarios fueron: Procedimientos del cuidador de noche/ manipulación, agitación y la atención del tubo endotraqueal.	La prevención de ENP sigue siendo un objetivo difícil de alcanzar. Las áreas clave que identifica la literatura actual incluye procedimientos cuidador cabecera/ manipulación, agitación y cuidados de la sujeción del tubo endotraqueal. Muchas UCIP fueron capaces de lograr tasas más bajas de ENP a través de proyectos de mejora.

DATOS DE LA PUBLICACION

3. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
Merkel L, Beers K, Lewis M, Stauffer A, Mujsce D, Kresch M,	2014	La reducción de extubaciones no planificadas en la NICU (14)	Revista de Academia Americana de Pediatría www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2013-3334 doi: 10.1542 / EE. UU	2014; 133: e1367 - e1372

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de – Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
ENSAYO CLINICO	926 niños ingresados en la UCIN en el Hershey niños de Penn State' s hospital que requieren ventilación mecánica invasiva.	NO REFIERE	Los resultados indicaron que, de octubre a diciembre de 2009, hubo 22 extubaciones no planificadas. En enero del 2010 se inicia un proceso de mejora que incluye la educación del personal acerca de la frecuencia y la importancia del cuidado en extubaciones no planificados, haciendo de la seguridad (cinta) del tubo endotraqueal una prioridad alta mediante el cual las enfermeras y terapeutas respiratorios son evaluados regularmente. La tasa de extubaciones no planificados disminuyó durante los próximos 9 meses en comparación con el período de línea de base en 2009. Hubo un segundo cambio de proceso, el cual fue implementado en abril y mayo de 2011, que incluía la colocación de tarjetas de alerta vía aérea a la cabecera de	Se demostró que las tasas de extubación no planificados pueden ser disminuidos por adoptando métodos estandarizados de seguridad tubo endotraqueal (cintas de fijación). El uso de un dispositivo comercialmente disponible incremento el numero de extubaciones no planificadas pero este resultado puede estar relacionado con la curva de aprendizaje de los

cada bebé que fue intubado y ventilado mecánicamente: Tarjetas amarillas significaba un riesgo general para la extubación no planificada, tarjetas rojas significaba un riesgo muy alto para la extubación no planificada. A pesar de estos cambios no hubo un cambio significativo.

En el cuarto trimestre de 2011, hubo un tercer cambio de proceso que introdujo el uso de un dispositivo comercialmente disponible para asegurar el tubo endotraqueal, el cual mostro un aumento en las extubaciones no planificadas.

Se llevó a cabo luego un cuarto cambio de proceso, que incluyó el análisis en tiempo real de cualquier extubación no planificada. Se reforzó la importancia de la prevención. En los próximos meses, la tasa de extubación no planificada disminuyó a los niveles observados antes del aumento en abril de 2012

miembros del personal para que se familiaricen con la colocación del dispositivo.

El uso de una herramienta de análisis en tiempo real ayudo a identificar mejores prácticas y explorar las faltas en el cumplimiento de las mejoras en los procesos.

DATOS DE LA PUBLICACION

4. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
da Silva P. y Machado M.	2012	Extubación endotraqueal no planificada en la Unidad de Cuidados Intensivos: revisión sistemática, valoración crítica y recomendaciones basadas en la evidencia (15)	Sociedad de Anestesiología de cuidados críticos www.anesthesia-analgesia.org/ DOI: 10.1213 EEUU	volumen 114, Número 5

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
Revisión Sistemática	50 artículos	NO REFIERE	Entre estos estudios, se identificó la presencia de inquietud /agitación ([OR] 3,3-31, 95% intervalo de confianza [IC] del 1,3-294) y un nivel superior de conciencia (OR 1,4-2,0, 95% CI 1,0 a 3,8) o sedación inadecuada (OR 2,0 a 5,4, 95% CI 1.16 a 9.9) como los principales factores de riesgo para la extubación no planificada. Los cuidados de enfermería también fueron un factor de riesgo. Las extubaciones no planificadas se produjeron con más frecuencia durante el turno de noche y con las enfermeras con menos experiencia (5 años de experiencia). En un estudio, el 89% de las extubaciones no planificadas se produjo mientras la enfermera no estaba a la cabecera del paciente.	La mayoría de los estudios identificaron la falta de profesionales de la salud en la cabecera y el personal de enfermería sin experiencia como factores que contribuyen a las tasas más altas de extubación no planificada. Se recomienda una relación adecuada enfermera / paciente, la educación, la formación continua y la actualización de los procedimientos estándar para

Siete estudios utilizaron un antes y después de un diseño para evaluar la efectividad de las intervenciones sobre la incidencia de la extubación no planificada. Se han evaluado las siguientes medidas preventivas: la educación continua para las enfermeras, evitar agitación, supervisión de cabecera de 24 horas, una vigilancia regular, protocolos para el transporte del paciente, asegurar el tubo endotraqueal antes de ajustar el posicionamiento del paciente o bañar al paciente y cambiar el método para asegurar el tubo endotraqueal.

el cuidado de los pacientes intubados para ayudar a prevenir extubaciones no planificados.

Los programas de mejora continua de la calidad (CQI) han reducido la extubación no planificada en un 22% a 53% (mediana 42%, IQR 31% -46%). La incidencia de la extubación no planificada después de la implementación de los programas de mejoramiento continuo varió de 0.10 a 2.72 extubaciones no planificados por cada 100 días de intubación (mediana 0,87, 0,18-1,51 RIC)

DATOS DE LA PUBLICACION

5. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
Rodríguez F., Torres A., Lizano A., Cota M., Reyes J., Delgado M.	2018	Prevención de extubación no programada en pacientes con ventilación mecánica invasiva (16)	Revista de Enfermería Universitaria http://dx.doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.3.65992 México	Vol 15 Num 3

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
Estudio cuantitativo y descriptivo	46 cédulas de auditorías aplicadas en pacientes con ventilación mecánica invasiva en el turno matutino del 6 al 15 de junio de 2017.	<u>Confidencialidad de los datos:</u> Los autores declaran que en el presente artículo no se evidencian datos que permitan identificar a los pacientes. <u>Derecho a la privacidad y consentimiento informado:</u> Se sujetó a lo	Los criterios de inclusión fueron pacientes que tuvieran mínimo un día con ventilación mecánica invasiva y tubo endotraqueal, que se encontraran en los servicios previamente establecidos sin distinción de edad ni sexo. Los servicios auditados fueron Terapia Intensiva Quirúrgica (TIQ), Pediatría y Unidad Coronaria (UC). La edad media de los pacientes fue de 33.50 ± 32.75, mínimo un mes y máximo 84 años. Entre los factores de mayor influencia para que ocurra una ENP destacan: la sujeción, el nivel de sedación, el estado y actividad mental del paciente al momento del Extubación accidental, entre otras. Es necesario establecer medidas preventivas aplicadas por el personal en salud que certifiquen una	Esta investigación cumple con el objetivo planteado al validar el indicador de calidad y medir el nivel de cumplimiento en la prevención de Extubaciones accidentales, con lo que se pueden establecer procesos para mejorar la calidad de la atención de enfermería. Se detectó una omisión de funciones por los profesionales de la salud en

establecido en la declaración de Helsinki, se aplicaron los cuatro principios bioéticos de no maleficencia, beneficencia, justicia y autonomía

Financiamiento:

Ninguno.

Conflicto de interés:

Ninguno.

atención segura, sin riesgos y el cumplimiento de una atención de calidad.

Se encontró que el 96% de los procesos observados arrojaron un nivel de prevención medio para las extubaciones no programadas. Al evaluar el índice de eficiencia global del indicador, se obtuvo un resultado del 59.8%, lo cual muestra que las acciones para prevenir una extubación no programada se cumplen en un porcentaje muy bajo.

la prevención de este evento, por lo que se propuso un plan de mejora para la institución con el propósito de disminuir los eventos relacionados a las extubaciones.

DATOS DE LA PUBLICACION

6. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
Kiekkas P, Aretha D, Panteli E, Baltopoulos J, Filos K.	2012	Extubación no planificada en pacientes críticamente enfermos: Revisión clínica (17)	Revista de Enfermería en Cuidados Críticos doi:10.1111/j.1478-5153.2012.00542.x Grecia	Vol 18 Num 3

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
Revisión sistemática	34 artículos	No refiere	<p>Se seleccionaron 34 artículos de los cuales 25 fueron de cohorte y 9 de casos y controles.</p> <p>Los resultados indicaron que la agitación es el factor de riesgo mas importante asociado con el paciente, así como el nivel del estado de conciencia siendo mayor en aquellos con puntuación entre 9 – 15 en escala de Glasgow.</p> <p>Entre los factores de riesgo asociados a la enfermera tenemos el cuidado del tubo endotraqueal (TET), colocación de fijación del TET, cambio de posición del paciente, transporte del paciente fuera de la UCI. También el personal de enfermería menos experimentado puede encontrar auto extubación más frecuente.</p>	<p>La auto extubación en adultos críticamente enfermos puede ser prevenible mientras los factores de riesgo sean identificados y las respectivas estrategias preventivas sean desarrolladas e implementadas.</p> <p>Se espera que la prevención de la agitación, junto con una evaluación apropiada de nivel de</p>

Por otro lado, la incidencia de auto extubación fue mayor durante el turno noche.

sedación, educación continua y programas de mejora de calidad sobre los procedimientos de atención de seguridad y vigilancia del paciente para promover la prevención de auto extubaciones.

DATOS DE LA PUBLICACION

7. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
Bonnie M, Edeltraud G, y Teresa A	2016	Reducción de Extubaciones no planificadas en la UCIN utilizando metodología lean (18)	Revista de Educación para el cuidado respiratorio http://www.minitab.com/es-mx/case-studies/akron-childrens-hospital-center-extubations/ DOI: 10.4187/ EE.UU	VOL 61 NO 12

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
Estudio cuasi experimental	Se escogió una muestra aleatoria de los sujetos 19 (N=19) durante la fase de pre-mejoramiento de 19 meses	NO APLICA	Se realizo un estudio de pre y post-mejoramiento. Durante la fase de pre-mejoramiento de 19 meses se optó por un proceso estandarizado que requiere el uso de 2 cuidadores para cualquier actividad que requiera girar la cabeza, un cuidador tendría la única responsabilidad de sostener el tubo endotraqueal en el labio para asegurar que el movimiento no cambie de posición el tubo, mientras que el otro cuidador realiza los cuidados. En la fase de post mejoramiento se llevó a cabo un proceso para que enfermería identifique cualquier pequeño cambio en la posición del tubo endotraqueal y se abordó el reaseguramiento a través de la integridad de las cintas. Las extubaciones no planificadas en la fase de pre - mejoramiento fueron	Se concluye que las intervenciones de enfermería que se realizó en este hospital fueron: El cambio de posición a los infantes intubados por lo que todos los lactantes requirieron el uso de 2 cuidadores de salud para cualquier actividad. Por lo que el cuidador enfermero sostiene el tubo endotraqueal en el labio y asegura de que el movimiento no cambió la posición del tubo endotraqueal. Así mismo mantener la integridad de la cinta

14 y en la fase de post-mejoramiento ocurrieron en 7 sujetos, los cuales resultan en una mejoría estadísticamente significativa en la tasa de extubaciones no planificadas. permite la correcta fijación del tubo endotraqueal. Todo ello mejoro el servicio de atención a neonatos intubados y se redujo considerablemente las extubaciones programadas.

DATOS DE LA PUBLICACION

8. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
Sergio P. Silva L. Carvalho W.	2010	Extubación No planificada en pacientes Críticamente Enfermos Pediátricos (19).	Revista de Cuidado de críticos pediátricos http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492013000100005 DOI: 10.4187/ EE.UU	VOL 11 N° 2

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
REVISION SISTEMATICA	Los autores revisaron 10.378 citas y 27 resúmenes de artículos de texto completo. De estos estudios 11 pacientes incluidos UCIP. 9 Pacientes de UCIN Y 65 pacientes adultos	NO APLICA	Se muestra que la incidencia de las extubaciones en los niños es mal alta que en adultos oscilando de 0.68 % hasta 2.8% por 100 días de intubación. Sin embargo en las tasas en UCIN son mayores y van de 1.9 % a 3 % de extubaciones no planificadas por 100 días intubados. Asi mismo encontramos en las revisiones que el 58 % de los pacientes no extubado accidentalmente fueron asociadas a las actuaciones del personal encargado en el manejo del paciente crítico. 20% cambio correcto de posición. 38% la cinta de fijación. 12% manejo del tubo endotraqueal.	Se concluyen a través de las intervenciones de enfermería como: el cambio correcto de posición del paciente. La cinta de fijación y el conocimiento adecuado del manejo del tubo endotraqueal. Se previene las extubaciones accidentales.

DATOS DE LA PUBLICACION

9. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
Morii, C	(2016)	Las estrategias de prevención para la extubación no planificada en la UCIN - Una revisión de la literatura (20)	Journal of Nursing Neonatal http://dx.doi.org/10.1016/j.jnn.2016.03.007 Australia	Volumen 22, número 3.

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
Revisión Sistemática	En total, se seleccionaron 20 artículos. Estos consistieron en una revisión de la literatura, 4 revisiones sistemáticas y 15 artículos. 11 artículos estaban relacionados con las poblaciones neonatales y nueve artículos eran de	NO APLICA	<p>Tubo endotraqueal método fijación</p> <p>La fijación debe estar dirigida en la estrategia de prevención, porque este es el principal contribuyente a la posible. Existen varios métodos de fijación descritos para los recién nacidos en la literatura: diferentes tipos de cinta, pinza del cordón umbilical, los dispositivos de fijación ETT disponibles comercialmente (Logan arco, Neobar), y el capó (Merkel et al, 2014.; Brinsmead y Davies, 2010;), Y diferentes rutas de intubación (Carvalho et al., 2010; Spence y Barr, 2009). Hubo cinco estudios y una revisión sistemática de examinar algunos de los métodos de fijación y las tasas de la UE.</p> <p>Sedación</p>	Las extubaciones no planificadas es un problema significativo de la seguridad del paciente neonatal y la prevención es muy importante tanto para los bebés y las organizaciones. Las estrategias de prevención de la extubación no planificada que se describen son en términos de la adecuada fijación, el uso de la sedación, el uso de restricciones físicas, la carga de trabajo de enfermería puede

poblaciones
pediátricas.

En general, no está claro que el uso de la sedación reduce la tasa de UE en la UCIN. Una posible razón es menor uso rutinario de sedantes en la UCIN (Merkel et al., 2014) A menos que después de la cirugía o clínicamente indicado.

o no influir en la incidencia de esta problema.

Las restricciones físicas

De acuerdo con la reciente revisión sistemática (da Silva et al., 2013) Para la configuración de la UCIN, no había datos inconsistentes relacionados con la influencia de restricciones físicas en la UE a partir de cuatro estudios de hace más de dos décadas. Del mismo modo, una revisión sistemática de la configuración de la UCIP (da Silva y de Carvalho, 2010) Examinaron ocho estudios de restricciones físicas y los UE. Se informó de que no había resultados contradictorios sobre el uso

la carga de trabajo de enfermería

En general, no hay muchos estudios y pruebas en entornos de UCIN en comparación con la configuración de la UCIP. Se requieren más estudios para este contexto. Sin embargo, como Moola (2015) sugerido, el mantenimiento de la relación enfermera-paciente adecuada para cada nivel de gravedad del paciente ventilado puede ayudar a reducir los UE.

DATOS DE LA PUBLICACION

10. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Numero
Kwon, E. Choi, k.	2017	Estudio de casos y controles sobre factores de riesgo de extubación no planificada Basado en Modelo de Seguridad del Paciente en pacientes críticamente enfermos con ventilación mecánica (21)	Sociedad Coreana de Ciencias de la Enfermería http://dx.doi.org/10.1016/j.anr.2017.03.004 Corea del sur	Volumen nº 11

CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	POBLACION Y MUESTRA	ASPECTO ETICO	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES
Estudio de casos y controles	De 41.207 pacientes ventilados mecánicamente 230 pacientes se identificaron que tenga la extubación no planificada durante su estancia en la UCI. Sobre la base de las características de la cohorte de 230 pacientes que tenían la extubación no	NO APLICA	Se incluyeron 29 factores de riesgo de extubación no planificada en forma mecánica de ventilación pacientes se recogieron de forma retrospectiva basado en un modelo de seguridad de los pacientes mayores de 3 años. Los factores de riesgo de extubación no planificada se clasificaron como las personas, las tecnologías, las tareas, los factores ambientales y factores de organización, por cinco componentes del modelo de seguridad del paciente. Los resultados mostraron los factores de riesgo de la extubación no planificada como ruta admisión, Escala Glasgow Coma, Fisiología aguda y y crónica de Evaluación de Salud, agitación, delirio, el modo de la ventilación mecánica y turnos noches.	Las enfermeras de la UCI deben ser capaces de reconocer los factores de riesgo de extubación no planificada relacionada con los componentes del modelo de seguridad a fin de mejorar la seguridad del paciente, reduciendo al mínimo el riesgo para la extubación no planificada.

planificada, 460 grupos de comparación de casos y controles con la extubación planificada fueron seleccionados, haciendo coincidir la edad, el sexo y el diagnóstico

No se encontraron diferencias significativa entre los grupos de extubación previstas con en el número de reintubación no planificado, el resultado UCI en el momento de la descarga, y duración de la estancia en la UCI después de la extubación no planificada.

Tabla 2. Estudios Revisados sobre Intervenciones de Enfermería para la prevención de extubaciones orotraqueales no programadas en pacientes críticos de Uci.

DISEÑO DE ESTUDIO/TITULO	CONCLUSIONES	Calidad de evidencias (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p>ENSAYO CLINICO</p> <p>Una iniciativa interdisciplinaria para reducir extubaciones no planificadas en las Unidades de Cuidados Críticos.</p>	<p>El estudio nos indica que a través de la normalización de las prácticas de encintado del tubo endotraqueal, la revisión sistemática de eventos no planificados y reexamen de las prácticas de sedación disminuyen las tasas de extubaciones no programadas.</p>	Alta	Fuerte	EEUU
<p>METAANALISIS</p> <p>Revisando la extubación no planificada en la unidad de cuidados intensivos: ¿Qué hay de nuevo?</p>	<p>La prevención de ENP sigue siendo un objetivo difícil de alcanzar. Las áreas clave que identifica la literatura actual incluye procedimientos cuidador cabecera/ manipulación, agitación y cuidados de la sujeción del tubo endotraqueal. Muchas UCIP fueron capaces de lograr tasas más bajas de ENP a través de proyectos de mejora.</p>	Alta	Fuerte	Brasil
<p>ENSAYO CLINICO</p> <p>La reducción de extubaciones no planificadas en la UCI.</p>	<p>Se demostró que las tasas de extubación no planificadas pueden ser disminuidos por adoptando métodos estandarizados de seguridad tubo endotraqueal (cintas de fijación). El uso de un dispositivo comercialmente disponible incremento el número de extubaciones no planificadas pero este resultado puede estar</p>	Alta	Fuerte	EE. UU

	relacionado con la curva de aprendizaje de los miembros del personal para que se familiaricen con la colocación del dispositivo. El uso de una herramienta de análisis en tiempo real ayudo a identificar mejores prácticas y explorar las faltas en el cumplimiento de las mejoras en los procesos.			
		Alta	Fuerte	EE. UU
REVISIÓN SISTEMÁTICA	La mayoría de los estudios identificaron la falta de profesionales de la salud en la cabecera y el personal de enfermería sin experiencia como factores que contribuyen a las tasas más altas de extubación no planificada. Se recomienda una relación adecuada enfermera / paciente, la educación, la formación continua y la actualización de los procedimientos estándar para el cuidado de los pacientes intubados para ayudar a prevenir extubaciones no planificados.			
Extubación endotraqueal no planificada en la Unidad de Cuidados Intensivos: revisión sistemática, valoración crítica y recomendaciones basadas en la evidencia.				
ESTUDIO CUANTITATIVO DESCRIPTIVO	Esta investigación cumple con el objetivo planteado al validar el indicador de calidad y medir el nivel de cumplimiento en la prevención de Extubaciones accidentales, con lo que se pueden establecer procesos para mejorar la calidad de la atención de enfermería. Se detectó una omisión de funciones por los profesionales de la salud en la prevención de este evento, por lo que se propuso un plan de mejora para la institución con el propósito de	Baja	Débil	México
Prevención de extubación no programada en pacientes con ventilación mecánica invasiva				

	disminuir los eventos relacionados a las extubaciones.			
REVISION SISTEMATICA	La auto extubación en adultos críticamente enfermos puede ser prevenible mientras los factores de riesgo sean identificados y las respectivas estrategias preventivas sean desarrolladas e implementadas.	Alta	Fuerte	Grecia
Extubación no planificada en pacientes críticamente enfermos: Revisión clínica	Se espera que la prevención de la agitación, junto con una evaluación apropiada de nivel de sedación, educación continua y programas de mejora de calidad sobre los procedimientos de atención de seguridad y vigilancia del paciente para promover la prevención de auto extubaciones.			
ESTUDIO CUASI EXPERIMENTAL	Se concluye que las intervenciones de enfermería que se realizó en este hospital fueron: El cambio de posición a los infantes Intubados por lo que todos los lactantes requirieron el uso de 2 cuidadores de salud para cualquier actividad. Por lo que el cuidador enfermero sostiene el tubo endotraqueal en el labio y asegura de que el movimiento no cambió la posición del tubo endotraqueal. Así mismo mantener la integridad de la cinta permite la correcta fijación del tubo endotraqueal. Todo ello mejoro el servicio de atención a neonatos Intubados y se redujo considerablemente las extubaciones programadas.	Moderado	Débil	EE.UU
Reducción de las extubaciones no planificadas en la UCI, utilizando metodología Lean				

<p>REVISION SISTEMATICA Extubación No planificada en pacientes Críticamente Enfermos</p>	<p>Se concluyen a través de las intervenciones de enfermería como: el cambio correcto de posición del paciente. La cinta de fijación y el conocimiento adecuado del manejo del tubo endotraqueal. Se previene las extubaciones accidentales.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>EEUU</p>
<p>REVISION SISTEMATICA Las estrategias de prevención para la extubación no planificada en la UCI - Una revisión de la literatura</p>	<p>Las extubaciones no planificadas es un problema significativo de la seguridad del paciente neonatal y la prevención es muy importante tanto para los bebés y las organizaciones. Las estrategias de prevención de la extubación no planificada que se describen son en términos de la adecuada fijación, el uso de la sedación, el uso de restricciones físicas, la carga de trabajo de enfermería puede o no influir en la incidencia de este problema.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Australia</p>
<p>REVISION SISTEMATICA Estudio de casos y controles sobre factores de riesgo de extubación no planificada Basado en Modelo de Seguridad del Paciente en pacientes críticamente enfermos con ventilación mecánica</p>	<p>Las enfermeras de la UCI deben ser capaces de reconocer los factores de riesgo de extubación no planificada relacionada con los componentes del modelo de seguridad a fin de mejorar la seguridad del paciente, reduciendo al mínimo el riesgo para la extubación no planificada.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Corea del Sur</p>

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

Se realizó una revisión sistemática de 10 artículos científicos encontrados sobre las intervenciones de enfermería para prevenir extubaciones orotraqueales, para ello se utilizó la base de datos Lilacs, Pubmed, Medline, Dialnet y Epistemonikos.

Los artículos encontrados corresponden a en un 50% a EEUU, 10% corresponde a Brasil, 10% corresponde a México, 10 % corresponde a Grecia, 10% corresponde a Australia y 10% a Corea del Sur.

La calidad de la evidencia fue alta en 80 %, moderada en un 10 % y baja en un 10 %; mientras que la fuerza de recomendación fue fuerte en un 80 % y débil en un 20%.

De los 10 artículos revisados el 50 % fueron revisiones sistemáticas (n= 5/10), 20% ensayos clínicos (n= 2/10), 10 % metaanálisis (n= 1/10), 10 % estudio cuasi experimental (n= 1/10) y 10 % estudio cuantitativo descriptivo (n= 1/10).

De los artículos revisados se obtiene que los principales factores relacionados para una extubación no programada incluyen el nivel de agitación, el estado de conciencia, el nivel de sedación y/o una sedación inadecuada del paciente, como coinciden Da Silva et al (13), Da Silva et al (15), Rodríguez et al (16), Kwon E et al (21) y Kiekkas et al (17); este último nos indica también que el personal de enfermería con menor experiencia puede presentar mayor incidencia de

extubaciones no programadas, además Da Silva et al (19) en su estudio concluye que la carga de trabajo de la enfermera así como el turno de noche pueden ser factores de riesgo.

Se obtiene que en un 90 %, la principal intervención de enfermería para prevenir extubaciones orotraqueales no planificadas es la fijación correcta del tubo endotraqueal, un 50 % incluyen planes de mejora y capacitación continua, un 30 % indica el cambio de posición con el uso de dos profesionales de la salud y un 30 % nos habla de un protocolo de traslado de paciente fuera de la UCI, lo cual reduce las tasas de extubación no programada.

Por último, de los resultados obtenidos de la revisión sistemática se observa que hubo un cambio significativo luego de implementar protocolos de intervención y programas de mejora para la prevención de extubaciones orotraqueales, la evidencia nos muestra que la tasa de extubaciones no programadas disminuye, además existen factores de riesgo asociados relacionados al paciente y a la enfermera que se deben prevenir.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre la Efectividad de la intervención de enfermería para la prevención de extubaciones orotraqueales en pacientes críticos de UCI fue hallados en las siguientes bases de datos Pubmed, Medline, Lilacs, Scielo, Dialnet, todos ellos corresponden al tipo y diseño de estudios de revisiones sistemáticas y experimentales. 9 de 10 artículos revisados, muestran que las intervenciones de enfermería de forma correcta con el uso de dispositivos de fijación permiten que el tubo endotraqueal pueda estar correctamente ubicado y reduce considerablemente las extubaciones accidentales orotraqueales.

Se concluye que las extubaciones no programada son un problema de la seguridad del paciente significativo, así como uno de los eventos adversos en los pacientes con ventilación mecánica en las UCI. La prevención de estas es muy importante para los pacientes y organizaciones. Estas revisiones han discutido las estrategias de prevención siendo la intervención más efectiva la correcta fijación del tubo endotraqueal.

Otras intervenciones encontradas incluyen el uso de protocolos para el transporte del paciente (5 de 10 artículos), cambio de posición y baño realizado por dos profesionales de la salud (1 de 10 artículos).

Por último, se hace hincapié que el profesional de enfermería sin experiencia (3 de 10 artículos) como factor contribuye a que las tasas más altas de extubación no

planificada sean aumentadas, por lo que la falta de educación y el desconocimiento es un factor importante.

5.2 Recomendaciones

Estas investigaciones permiten conocer el actuar de los profesionales con los pacientes intubados en los distintos ámbitos internaciones para aplicarlo a nuestro contexto y así mejorar la calidad de atención al paciente crítico en UCI disminuyendo las re-intubaciones.

Se recomienda al profesional de jefatura, la educación constante, la formación continua y la actualización de sus conocimientos en los procedimientos estándar para el correcto aseguramiento y manejo del TET, que incluyan talleres o charlas hacia el personal de salud, así mismos temas de mejora en las relaciones interpersonales y comunicación entre los profesionales intensivistas, la estandarización de los procedimientos de atención y cuidado, la incorporación de protocolos a los profesionales de enfermería, lo cual ayudara a prevenir las extubaciones no planificadas.

A los estudiantes y personal de salud de la especialidad de Cuidados intensivos que continúen investigando sobre las mejoras en la atención a pacientes críticos y como el actuar de profesionales de enfermería de forma correcta y oportuna disminuye las complicaciones de estos pacientes, mejorando así la calidad de vida y logrando la recuperación de los mismos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.- Norma técnica de los servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios. NT N°031
– MINSA / DGSP – V.01

Disponible desde:

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3372.pdf>

2.- Córdor P, Estudio comparativo de conocimientos, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de las unidades de cuidados intensivos de dos hospitales de la ciudad de Lima, Abril – Julio 2008, Tesis de Maestría. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2011. 15pp. [internet] Disponible desde:

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/1066/condor_ap.pdf;jsessionid=2E2B73ED7538662A9589D53E4105481C?sequence=1

3.- Gutiérrez R, Palomino B, Zumaeta M, Nivel de conocimiento y los cuidados de enfermería en el paciente con tubo endotraqueal en un Hospital De ESSALUD. Tesis de Especialista. Lima, Perú, Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2016, 7pp, [internet] Disponible desde:

http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/729/Nivel_GutierrezRosario_Rosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

4.- González A, Peñasco Y, Blanco C, Extubación no programada en UCI y variables no dependientes del enfermo para mejorar la calidad, Revista de Calidad Asistencial, 2014; 29, 334-340, Vol. 29. Núm. 6. [Internet] Disponible desde:

<http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-extubacion-no-programada-uci-variables-S1134282X14001195>

5.- Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. Capítulo de enfermería crítica. Protocolos y guías de práctica clínica.

Disponible desde:

<https://elenfermerodependiente.files.wordpress.com/2014/01/cuidados-de-la-va-area.pdf>

6.- Dueñas C, Martínez A, Alvarado D, Extubación no Programada, Estudio de Casos y Controles en dos UCI, Revista Colombiana de Neumología, vol 13 N° 1. Ciudad de Cartagena, 2008, 13pp. [Internet] Disponible desde:

<https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/neumologia/vns-131/neumo13101-extubacion/>

7.- Huber A, Salgar N, Fuenmayor A, Factores de riesgo de extubación no planificada y reintubación en pacientes pediátricos, Archivo Venezolano Puericultura y Pediatría vol.76 no, Caracas mar. 2013, [Internet]

Disponible desde:

http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492013000100005

8.- Organización Mundial de la Salud, (2008). *La Investigación en Seguridad del Paciente*. Alianza Mundial para la Seguridad del paciente. Recuperado el 12 de Junio del 2019 desde:

https://www.who.int/patientsafety/information_centre/documents/ps_research_brochure_es.pdf

9.- Vega E, Cuidados de enfermería en pacientes con ventilación mecánica asistida, Tesis de Doctorado, Trujillo, Perú, Universidad Nacional de Trujillo, 2013, 10pp, [Internet] Disponible desde:

<http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5447/Tesis%20Doctorado%20-%20Elsy%20Guadalupe%20Vega%20Morales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

10.- Wanderley T, Dopico L, Intervenciones de enfermería para la prevención de la extubación accidental, Revista Brasileira de Enfermería vol.62 num.4, Brasília July/Aug. 2009 [Internet] Disponible desde:

<http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n4/08.pdf>

11.- Medina E, Barria R, La revisión sistemática y su relación con la práctica basada en la evidencia en salud, Revista Lationamericana de Enfermería Vol 18 num 04, Brasil jul/ago 2010 [Internet]

Disponible desde:

http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/es_23.pdf

12.- Kaufman J, Rannie M, Kahn M, Vitaska M, Wathen B, Peyton C, Judd J, Quinby Z, De la Cruz E, Dobyns E. Una iniciativa interdisciplinaria para reducir extubaciones no planificados en las Unidades de Cuidados Críticos Pediátricos, Revista de Academia Americana de Pediatría. Vol 129, num 6, EEUU. 2012 [Internet]

Disponible desde:

www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2011-2642

13.- Da Silva P, Farah D, Machado M. Revisando la extubación no planificada en la unidad de cuidados intensivos pediátricos: ¿Qué hay de nuevo? Revista Corazón & Pulmón. Brasil. 2017 [Internet]

Disponible desde:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.hrtlng.2017.08.006>

14.- Merkel L, Beers K, Lewis M, Stauffer A, Majsce D, Kresch M. La reducción de extubaciones no planificadas en la NICU. Revista de Academia Americana de Pediatría. EEUU. 2014. [Internet]

Disponible desde:

www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2013-3334 doi: 10.1542 /

15.- Da Silva P. y Machado M. Extubación endotraqueal no planificada en la Unidad de Cuidados Intensivos: revisión sistemática, valoración crítica y recomendaciones basadas en la evidencia. Sociedad de Anestesiología de cuidados críticos. vol 114, Núm 5. EEUU. 2012 [Internet]

Disponible desde:

www.anesthesia-analgesia.org/DOI: 10.1213

16.- Rodríguez F., Torres A., Lizano A., Cota M., Reyes J., Delgado M. Prevención de extubación no programada en pacientes con ventilación mecánica invasiva. Revista de Enfermería Universitaria. Vol 15 Num 3. Mexico 2018. [Internet]

Disponible desde:

<http://dx.doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.3.65992>

17.- Kiekkas P, Aretha D, Panteli E, Baltopoulos J, Filos K. Extubación no planificada en pacientes críticamente enfermos: Revisión clínica. Revista de Enfermería en Cuidados Críticos. Vol 18 Num 3. Grecia. 2012. [Internet]

Disponible desde:

doi:10.1111/j.1478-5153.2012.00542.x

18.- Bonnie M, Edeltraud G, y Teresa A. Reducción de Extubaciones no planificadas en la UCIN utilizando metodología lean. Revista de Educación para el cuidado respiratorio. Vol 61 Num 12. EEUU. 2016. [Internet]

Disponible desde:

<http://www.minitab.com/es-mx/case-studies/akron-childrens-hospital-center-extubations/>

DOI: 10.4187/ Vol

19.- Sergio P. Silva L. Carvalho W. Extubación No planificada en pacientes Críticamente Enfermos Pediátricos. Revista de Cuidado de críticos pediátricos. Vol 11 Num 2. EEUU. 2010 [Internet]

Disponible desde:

http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492013000100005

DOI: 10.4187/

20.- Morii, C. Las estrategias de prevención para la extubación no planificada en la UCIN - Una revisión de la literatura. Journal of Nursing Neonatal. Vol 22 núm 3. Australia 2016. [Internet]

Disponible desde:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jnn.2016.03.007>

21.-_Kwon, E. Choi, k. Estudio de casos y controles sobre factores de riesgo de extubación no planificada Basado en Modelo de Seguridad del Paciente en pacientes críticamente enfermos con ventilación mecánica. Sociedad Coreana de Ciencias de la Enfermería. Vol 11. Corea del Sur. 2017. [Internet]

Disponible desde:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anr.2017.03.004>