



UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL
"LISANDRO ALVARADO"
DECANATO DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA
INVESTIGACIÓN DEL CUIDADO HUMANO I



**TÉCNICAS DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES BRONQUIALES QUE
REALIZA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA. UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS CLÍNICA RAZETTI, BARQUISIMETO – EDO. LARA**

Barquisimeto, Marzo, 2011



UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL
"LISANDRO ALVARADO"
DECANATO DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA
INVESTIGACIÓN DEL CUIDADO HUMANO I



**TÉCNICAS DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES BRONQUIALES QUE
REALIZA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA. UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS CLÍNICA RAZETTI, BARQUISIMETO – EDO. LARA**

Autores:
De Sousa María
Garrido Wilmar
Lamedá José

Tutora:
Elsa Vargas

Barquisimeto, Marzo, 2011



UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL
"LISANDRO ALVARADO"
DECANATO DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA
INVESTIGACIÓN DEL CUIDADO HUMANO I



ACTA

Los suscritos, Miembros del Jurado designados por la coordinación de la asignatura de Investigación del Cuidado II del Programa de Enfermería para evaluar y dictar veredicto sobre el Trabajo de Investigación Titulado:

TÉCNICAS DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES BRONQUIALES QUE REALIZA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA. UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS CLÍNICA RAZETTI, BARQUISIMETO. LARA

Presentado por los ciudadanos **De Sousa María CI19.323.561; Garrido Wilmar CI18.656.585; Lameda José CI18.861.451** luego de analizar su contenido y la sustentación realizada en acto público el día de hoy, se emite el siguiente veredicto:

APROBADO

NO APROBADO

En fe de lo expuesto firmamos, la presente **ACTA** en Nombre de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" en la ciudad de Barquisimeto a los veintiocho días del mes de Marzo del año dos mil once.

JURADO EVALUADOR

Nombre y Apellido: Elsa Vargas
CI: 5.243.009

Firma: _____

Nombre y Apellido: Mireya Alejo de Mujica
CI: 5.947.899

Firma: _____

Nombre y Apellido: Verónica Pifano
CI: 15.432.821

Firma: _____

Observaciones:

AGRADECIMIENTO

Detrás de cada sueño siempre hay personas que nos apoyan y que creen en nosotros. Son seres especiales que nos animan a seguir adelante en nuestros proyectos brindándonos, de diferentes maneras, su solidaridad. Es por esto que queremos expresar nuestros agradecimientos:

Primeramente a Dios, por colocarnos en el momento y lugar indicado y por todo lo que nos ha dado.

A nuestros Padres por ser pilares fundamentales en nuestra formación profesional y por su apoyo incondicional.

A nuestros familiares por acompañarnos y ayudarnos en todo momento.

A nuestra Profesora Elsa Vargas, quien acepto desde un principio ser nuestra guía, por brindarnos su confianza, generosidad y tiempo en la elaboración de este trabajo de investigación.

A nuestros amigos por toda la ayuda brindada.

A las Profesoras del jurado evaluador por sus sugerencias y correcciones que permitieron la culminación de esta tesis.

Y a todos los que hicieron posible que esta meta fuera alcanzada...

¡Muchas Gracias!

ÍNDICE GENERAL

	Descripción	Pág.
	ACTA DE GRADO	III
	AGRADECIMIENTO	IV
	ÍNDICE GENERAL	V
	ÍNDICE DE GRÁFICOS	VII
	ÍNDICE DE CUADROS	VIII
	RESUMEN	IX
	INTRODUCCIÓN	1
	CAPÍTULO I	3
	EL PROBLEMA	3
	Planteamiento del Problema	3
	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	8
	Objetivo General	8
	Objetivos Específicos	8
	Justificación del Estudio	8
	Alcances	9
	CAPÍTULO II	10
	MARCO TEORICO	10
	Antecedentes del estudio	10
	Bases Teóricas	12
	Salud	12
	Sistema respiratorio	13
	Indicaciones de la Ventilación Mecánica	15
	Aspiración de secreciones bronquiales	16
	Pasos de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales antes del procedimiento	17
	Pasos de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales durante el procedimiento	19

Pasos de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales después del procedimiento	21
Sistema de aspiración cerrado	21
Complicaciones de la aspiración de secreciones bronquiales	22
Papel del personal de enfermería en la aspiración de secreciones bronquiales	23
Operacionalización De La Variable	25
CAPÍTULO III	26
MARCO METODOLÓGICO	26
Tipo de Investigación	26
Población	26
Procedimiento	27
Técnica e Instrumento de Recolección de Datos	27
Válidez del instrumento	28
Análisis de los Datos	28
CAPÍTULO IV	29
Resultados	29
Presentación y Análisis de resultados	29
Discusión de resultados	38
CAPÍTULO V	40
CONCLUSIONES	40
RECOMENDACIONES	41
BIBLIOGRAFÍA	43
ANEXOS	47
Consentimiento informado	48
Instrumento	49
Matriz de Validación	55

ÍNDICE DE GRÁFICAS

N°	TÍTULO	Página
1	Pasos que aplica el personal de Enfermería Antes de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales en cuanto a cuidados o atención del paciente.	29
2	Pasos que aplica el personal de Enfermería Antes de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales en cuanto a Asepsia-Antisepsia y preparación del material a utilizar.	30
3	Pasos que aplica el personal de Enfermería Durante la técnica de aspiración de secreciones bronquiales en cuanto a técnicas de Asepsia –Antisepsia.	31
4	Pasos que aplica el personal de Enfermería Durante la técnica de aspiración de secreciones bronquiales en cuanto al Manejo del Paciente.	32
5	Pasos que aplica el personal de Enfermería Durante la técnica de aspiración de secreciones bronquiales en cuanto a Procedimiento.	33
6	Pasos que aplica el personal de Enfermería Después de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales.	34

ÍNDICE DE CUADROS

N°	TITULO	Página
1	Conocimiento que tiene el Personal de Enfermería de la UCI de la Clínica Razetti sobre las Ventajas y Desventajas de la Técnica de Aspiración de Secreciones Bronquiales.	35
2	Conocimiento que tiene el Personal de Enfermería de la UCI de la Clínica Razetti sobre Insumos y Equipos empleados en la técnica de Aspiración de Secreciones Bronquiales.	36
3	Conocimiento que tiene el Personal de Enfermería de la UCI de la Clínica Razetti sobre Barreras de Protección.	37



UNIVERSIDAD CENTROOCCIDENTAL
“LISANDRO ALVARADO”
DECANATO DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA
INVESTIGACION DEL CUIDADO HUMANO I



Técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Clínica Razetti, Barquisimeto– Edo. Lara.

Autores: De Sousa María, Garrido Wilmar, Lamedá José.

Tutora: Elsa Vargas.

RESUMEN

Con la finalidad de evaluar las técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Razetti, Barquisimeto –Estado Lara, se realizó un estudio de tipo descriptivo, de campo, de corte transversal, con una población de 21 enfermeras quienes previo consentimiento informado, fueron evaluadas por medio de un instrumento tipo cuestionario que consta de cuatro partes con un total de 12 preguntas, las cuales están estructuradas de forma que puedan ser respondidas según la Escala de Likert (siempre, a veces, nunca) y selección simple, el mismo fue sometido a validación a través del juicio de expertos. Luego de aplicado el instrumento de recolección de datos se tabularon los mismos y los resultados obtenidos se presentan en graficas y cuadros estadísticos y se concluye que la población en estudio tiene conocimientos sobre la realización de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales, sin embargo, cabe destacar que durante el procedimiento las enfermeras no realizan en su totalidad los pasos de esta técnica y a su vez no existe un criterio único para realizar los pasos correctos de la misma, lo cual podría ocasionar graves consecuencias en el paciente.

PALABRAS CLAVES

Aspiración de secreciones bronquiales. Técnica de Aspiración. Enfermería. Cuidados Intensivos.

INTRODUCCION

La aspiración de secreciones es una técnica realizada por el profesional de enfermería con más frecuencia en la unidad de cuidados intensivos para mantener las vías aéreas permeables de los pacientes intubados o traqueostomizado. Un paciente sometido a ventilación mecánica ya sea mediante por tubo endotraqueal o traqueotomía, ha perdido una función vital de la vía aérea superior como es la humidificación y calentamiento del aire que respiran. Generalmente los cilios del árbol traqueobronquial actúan como tapiz rodante, desplazando hacia arriba la humedad de las células caliciformes y de las glándulas mucosas (normalmente entre 250 a 500ml/día), arrastrando con ello las materias extrañas, bacterias, entre otros; debido a la acción del tubo o del traqueostomo, esta acción ciliar también se encuentra deprimida.

En relación a lo anterior, las complicaciones que se pueden desarrollar por la presencia de secreciones en el árbol bronquial son entre otras: Obstrucción del tubo endotraqueal, de la cánula de traqueotomía, atelectasias, hipoventilación e infecciones graves; todo lo cual puede llegar a poner en peligro la vida del paciente, siendo por tanto necesario la aspiración de las secreciones mediante una técnica adecuada, teniendo en cuenta que el modo y la frecuencia de las aspiraciones estarán en función de la patología que presenta el paciente, así pues no se aplicara el mismo tratamiento a todos los paciente, referido por Clemente, F. (2009). De allí radica la importancia de la aplicación correcta de los pasos y la individualización a seguir en dicho procedimiento para lograr así la preservación del buen funcionamiento del sistema respiratorio y junto con ello de la salud de las personas.

En base a esto se lleva a cabo la presente investigación que consiste en la recolección de información para evaluar las técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Razetti, a través de la aplicación de un cuestionario que consta de 12

preguntas para ser respondidas según la escala de Likert (siempre, a veces y nunca) y selección simple, dirigido a todo el personal de enfermería que laboran en la unidad, este trabajo de investigación nos llama la atención debido a que el personal de enfermería realiza la técnica de aspiración de secreciones con diferentes criterios y pasos. Así mismo, la investigación realizada fue de tipo descriptiva ya que pretende determinar cómo es o cómo está la situación de las variables a estudiar y de tipo transversal porque busca estudiar las variables en un determinado momento simultáneamente.

Por último, la estructura general de este trabajo consta de 5 capítulos, en el primero de ellos se describe el planteamiento del problema, se establece el objetivo general y objetivos específicos, incluye también justificación y alcances; posteriormente en el segundo capítulo se encuentran los antecedentes, marco teórico y operacionalización de las variables, luego en el tercer capítulo se describe la naturaleza de la investigación, población, procedimiento, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validación del instrumento y análisis de datos; en el cuarto capítulo se plasman los resultados obtenidos a través de cuadros y gráficas, finalmente en el quinto capítulo se presentan las conclusiones y las recomendaciones.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades esta definición es según la Organización Mundial de la Salud (OMS 1946). Por otra parte, citado por Gálvez, P. (2008), el Colegio de Médicos de Chile en el año 1999 define la salud como un estado de equilibrio dinámico entre las personas y poblaciones por una parte, y el ambiente y las condiciones donde viven por otra. En el mismo orden de ideas citado por Dueñas, J. (2001), Dorothea Orem define la Salud como un estado que para la persona significa cosas diferentes en sus distintos componentes; significa integridad física, estructural y funcional; ausencia de defecto que implique deterioro de la persona; desarrollo progresivo e integrado del ser humano como una unidad individual, acercándose a niveles de integración cada vez más altos. El hombre trata de conseguir la salud utilizando sus facultades para llevar a cabo acciones que le permitan integridad física, estructural y de desarrollo. Así mismo Elizondo, L. (2002) señala: la salud es un estado de flujo continuo, cambia año con año y día con día, dependiendo de factores mentales, físicos, sociales y ambientales; también depende de la habilidad para mantener comportamientos saludables a lo largo de la vida. Mantenerse saludable es un proceso dinámico, siempre cambiante y en evolución, siempre demandando la activa participación.

Cabe destacar que el mantenimiento de la salud involucra varios aspectos, uno de los cuales es el buen funcionamiento del sistema respiratorio. Cuando se respira, los pulmones toman el oxígeno del aire y lo llevan al torrente sanguíneo. Las células del cuerpo necesitan oxígeno para funcionar y crecer, durante un día normal se respira aproximadamente 25,000 veces.

En relación a lo anterior la Asociación Mexicana de Fibrosis Quística (2010) comenta, que para que la respiración sea un proceso dinámico las vías respiratorias poseen unas glándulas que producen moco en forma de una delgada capa que recubre el interior de cada bronquio. Este moco atrapa gérmenes así como partículas de polvo que llegan a los pulmones, para que después sean eliminados por el reflejo de la tos. Debajo de esta capa de moco o mucosa, los bronquios están formados por células las cuales tienen unas estructuras especiales para la limpieza llamados cilios, estos últimos son una especie de cabellos pequeños los cuales se mueven de una manera coordinada para empujar lentamente el moco hacia la garganta. Normalmente, los gérmenes y partículas de polvo que inhalamos son atrapados en la capa mucosa y transportados hacia la garganta donde pueden ser expulsados por el reflejo de la tos. El objetivo primario del sistema respiratorio es llevar a cabo el intercambio de gases, siendo dos fenómenos los que suceden: Intercambio de Oxígeno y Eliminación de gases de desecho (bióxido de carbono).

Por otra parte, las personas que padecen alguna enfermedad pulmonar y se encuentran encamadas no pueden satisfacer completamente sus necesidades debido a los problemas fisiológicos que presentan, afectando la función respiratoria, siendo necesaria la ventilación mecánica por medio de una vía aérea artificial. En situaciones de emergencia, González, M. (2003), señala que existe la posibilidad de ofrecerle al paciente la permeabilización de la vía aérea por medio de técnicas que proporcionen acceso a estas, ya sea para la higiene pulmonar, para tratar la obstrucción de las vías respiratorias superiores y facilitar la ventilación mecánica si el paciente la necesita. Una de estas técnicas es la intubación endotraqueal que promueve la ventilación cómoda y eficaz, manteniendo las vías aéreas permeables para suministrar un adecuado flujo y restablecer un intercambio efectivo de gases.

La ventilación mecánica según Del Busto, F. (2001), es una práctica de apoyo, mediante una función mecánica, que alivia la carga de una musculatura respiratoria. Permite mantener la función respiratoria, no siendo terapéutica en sí misma de los

pacientes con fallo tanto hipóxico como hipercápnico, mientras se corrige la patología de base que origina dicho fracaso respiratorio.

Así mismo Frutos, F. (2003) expone, según la Conferencia de Consenso Americana-Europea (CCAEE) que la indicación para la ventilación mecánica fue seleccionada de una lista de categorías: a) enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC): enfermos con reagudización de su enfermedad pulmonar crónica debido a infección, broncoespasmo, insuficiencia cardíaca o cualquier otra causa de exacerbación; b) asma; c) coma: pacientes que requieren ventilación mecánica por una disminución del nivel de conciencia secundaria a causas orgánicas o metabólicas; d) enfermedad neuromuscular; e) enfermedad pulmonar crónica diferente de la EPOC: pacientes con enfermedad pulmonar restrictiva que presentan una reagudización; f) insuficiencia respiratoria aguda: pacientes que sin tener una enfermedad pulmonar crónica precisan ventilación mecánica debido a una de las siguientes causas: síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA).

El mismo autor refiere que además se incluye, al postoperatorio, es decir, pacientes que precisan prolongar la ventilación mecánica tras una intervención quirúrgica debido a la enfermedad basal, edad avanzada o cirugía de alto riesgo; insuficiencia cardíaca: pacientes con disnea, infiltrado alveolar bilateral, hipoxemia y evidencia de enfermedad cardíaca o pacientes con shock cardiogénico; aspiración, definida como visualización de contenido gástrico en la vía aérea o en el aspirado traqueal; neumonía, definida por la aparición de infiltrado alveolar persistente, acompañado de fiebre/hipotermia y leucocitos/leucopenia; sepsis; traumatismos, es decir, pacientes que requieren ventilación mecánica debido a lesiones de tórax, abdomen y/o cabeza producidas por un traumatismo, y parada cardiorrespiratoria: pacientes que precisan ventilación mecánica tras el cese súbito e inesperado de las funciones cardiopulmonares.

En relación a lo anterior González, M. (2003) refiere que la ventilación mecánica puede producir complicaciones en el paciente siendo una de ellas las

complicaciones de la vía aérea artificial como el tapón de moco. Por lo tanto, cuando las secreciones no pueden ser expulsadas de la vía aérea con la tos, la aspiración mecánica puede ser requerida. Los mecanismos de aspiración o succión de secreciones son procedimientos invasivos que abarcan un catéter puesto en la vía aérea artificial o en el tubo orotraqueal, atado a una presión negativa (vacío) controlado a través de un regulador. Los pacientes con vía aérea artificial siempre requieren asistencia con remoción de secreciones. Algunas indicaciones para succionar incluyen evidencia directa de secreciones en la vía aérea, un inexplicable incremento en la presión pico en el ventilador, aumento de la resistencia pulmonar y un inexplicable deterioro en los gases sanguíneos.

Existen dos formas de succión de las secreciones, según De Los Remedios, M. (2007), una es donde se aspira con una sonda por medio del tubo endotraqueal, sometiendo al paciente a cambios de presión que va desde la presión positiva que ejerce el ventilador a la presión atmosférica que sometemos al paciente con el método abierto de aspiración, pero hay un método que se denomina aspiración cerrada, de reciente incorporación a nuestro medio que consiste igualmente en introducir una sonda a través del tubo endotraqueal, pero el ventilador sigue ejerciendo la presión en la vía aérea.

Asimismo, Arencón A, Llobet E, Moreno C, Rayo F (2004) plantean que los beneficios de la aspiración de secreciones son mantener la permeabilidad aérea de boca, nariz y faringe, mantener la vía aérea permeable en el paciente traqueostomizado y favorecer el intercambio de gases. Por otro lado los mismos autores, también señalan que partiendo del principio que la respiración involucra procesos vitales como el intercambio gaseoso en los pulmones, el mantener una vía aérea artificial requiere de un conocimiento teórico – práctico con el fin de evitar complicaciones que pongan en peligro la vida del paciente y aseguren una atención de calidad, de aquí radica la importancia que presenta el uso adecuado de la técnica de aspiración. En el mismo orden de ideas, Thompson, L. (2000) resalta que es necesario que las enfermeras posean destrezas y delicadeza necesarias al realizar la aspiración

para evitar las posibles consecuencias. Las enfermeras no deben realizar la aspiración como una rutina programada, solo debe realizarse cuando una evaluación exhaustiva del paciente establezca la necesidad de este procedimiento el cual se debe emplear con una técnica aséptica.

En la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Razetti ingresan pacientes con patologías clínicas de infección respiratoria aguda, tromboembolismo pulmonar, neumonías, fibrosis pulmonar, edema agudo de pulmón, cardiopatías, guillan barre, infarto al miocardio, ACV, crisis convulsivas, síndromes del distrés respiratorio del adulto, arritmias, traumatismos craneoencefálicos, torácicos, abdominales, politraumatismo, hemotórax, neumotórax, hemonemotórax, insuficiencia renal crónica, LOE, post operatorios inmediatos, entre otros, quienes son atendidos por un equipo multidisciplinario que incluye médicos especialistas, residentes, y el personal de enfermería, las patologías nombradas anteriormente pueden conllevar a complicaciones en el paciente y este puede ameritar un soporte respiratorio con ventilación mecánica, por lo tanto como mecanismo fisiológico, desde el punto de vista respiratorio se producen secreciones bronquiales y es el profesional de enfermería el responsable de aplicar cuidados que preserven o eviten las complicaciones de tipo neumónica, por esta razón el personal incluye la aspiración de secreciones entre sus cuidados.

Al observar los pasos de la técnica que emplean las enfermeras, se evidencia que algunas realizan la técnica de aspirado con humificación de secreciones con instilación de solución fisiológica y otras no, por otro lado los criterios para realizar el procedimiento es de forma rutinaria, también algunas enfermeras realizan previo al procedimiento la valoración y auscultación, por las razones anteriores se realiza esta investigación y se plantea dar respuesta a la siguiente interrogante:

¿Cómo realizan las técnicas de aspiración de secreciones bronquiales el personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Razetti, Barquisimeto – Estado Lara?

Objetivo General

Evaluar las técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Razetti, Barquisimeto –Estado Lara.

Objetivos Específicos

Identificar los pasos de las técnicas de aspiración de secreciones bronquiales realizada por el personal de Enfermería.

Indagar las ventajas y desventajas del uso de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales realizada por el personal de Enfermería.

Especificar los materiales utilizados en la técnica de aspiración de secreciones bronquiales realizada por el personal de Enfermería.

Describir las barreras de protección empleadas por el personal de enfermería durante la aspiración de secreciones bronquiales.

Justificación

En las Unidades de Cuidados Intensivos, el profesional de Enfermería realiza distintas actividades dentro de sus funciones asistenciales, dentro de los cuales se encuentra la aspiración de secreciones o gleras a los pacientes que se encuentran conectados a ventilación mecánica por tubo endotraqueal o por traqueotomía. La aspiración de secreciones o gleras es un procedimiento que requiere medidas de asepsia y antisepsia por tratarse de introducir elementos (Sonda de aspiración) a través de tubos endotraqueales o traqueotomo al sistema respiratorio bajo (tráquea y bronquios). Este procedimiento requiere de la correcta aplicación de técnicas para evitar posibles complicaciones y comprometer el estado de salud del paciente.

Muchas veces ocurre que no se aplican las correctas técnicas para realizar este procedimiento ya sea por desconocimiento, conocimiento empírico, mala disposición para realizarlo o por omisión. Otro aspecto de relevancia son las distintas técnicas que realizan el personal de enfermería dentro de esta área en la misma institución que pocas veces cuentan con un protocolo o normativas para realizar estos y otros procedimientos.

El poseer un protocolo estandarizado y actualizado en la Unidad de Cuidados Intensivos sobre la aspiración de secreciones bronquiales brindaría beneficios que conllevarían a que los pacientes permanezcan menos tiempo dentro de la Unidad, presenten menos complicaciones y ayude a una pronta recuperación. Así mismo el personal de enfermería estaría menos expuesto a contraer alguna infección cruzada producto de la exposición a sustancias orgánicas, así mismo conllevaría a que el personal de los distintos turnos de trabajo tendría una unificación de criterios en la realización de estos procedimientos.

El motivo que sigue la realización del siguiente estudio surge debido que durante las pasantías clínicas y posterior a la jornada laboral dentro de la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Razetti existe una diversidad de criterios del personal que labora allí para la realización de la técnica de aspiración, trayendo como consecuencia diferentes opiniones sobre cuál es el correcto procedimiento a realizar e indagar sobre el conocimiento y uso de la técnica de aspiración de secreciones durante los turnos laborales en esta institución.

Alcances

El presente trabajo tendrá como población al personal de Enfermería que labora en los diferentes turnos de la Clínica Razetti ubicada en: Carrera 21 esquina Calle 27, Barquisimeto Estado Lara. Con el presente estudio se busca Evaluar las técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de enfermería de dicha institución.

CAPITULO II

Marco Teórico

Antecedentes

Entre los trabajos de investigación para Evaluar las técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de enfermería Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Razetti, Barquisimeto – Estado Lara, se revisan las investigaciones que de alguna manera se relacionan con la variable del estudio y se encuentran los siguientes:

González A., Coscojuela M., Erro A. (2004) en su trabajo de investigación **Evaluación de la competencia práctica y de los conocimientos científicos de enfermeras de UCI en la aspiración endotraqueal de secreciones**, señalaba como objetivos: evaluar la competencia práctica de las enfermeras, así como los conocimientos científicos que tienen sobre dicho procedimiento, en una unidad de cuidados intensivos polivalente, y analizar si existen discrepancias entre la competencia práctica y los conocimientos científicos. Este estudio descriptivo, realizado en 34 enfermeras, ha analizado la realización de la aspiración endotraqueal de secreciones mediante observación directa, utilizando para la recogida de datos una parrilla estructurada que incluía 19 aspectos a evaluar, agrupados en 6 categorías. Del mismo modo, se analizaron los conocimientos acerca del procedimiento, utilizando un cuestionario autoadministrado de 19 ítems, agrupados también en 6 categorías, que evaluaban los mismos aspectos observados. Se concluye que las enfermeras del estudio tienen unos conocimientos científicos del procedimiento de la aspiración de secreciones mejores que su competencia práctica, igualmente se han encontrado discrepancias entre la práctica y los conocimientos en varios de los aspectos evaluados, lo que orienta hacia las necesidades específicas de formación en este procedimiento.

En el mismo orden de ideas, Escalona H. y León N. (2004) en su trabajo de investigación **Técnicas de aspiración de secreciones usadas por el personal de enfermería en la unidad de neurocirugía, Hospital Central Universitario "Dr. Antonio M. Pineda" Barquisimeto, Estado Lara. Enero-Mayo 2004**, realizan un estudio descriptivo trasversal con el objeto de determinar las técnicas de aspiración de secreciones usadas por el personal de enfermería de la unidad de neurocirugía Hospital Central Universitario " Dr. Antonio María Pineda." Barquisimeto, Estado Lara Enero-Mayo 2004. La población la conformaron 17 Enfermeras entre Licenciadas, Técnicos y Auxiliares. Se aplicó un muestreo no probabilístico causal o accidental, quedando la muestra representada por 11 Enfermeras entre Licenciadas y Técnicos. Los datos fueron recolectados utilizando el instrumento entrevista tipo cuestionario estructurada en 10 pregunta de selección simple. Entre los resultados: del 100% de la muestra entrevistada solo el 45% está de acuerdo que la aspiración de secreciones es un procedimiento que ayuda a eliminar las secreciones del árbol traqueo bronquial; y el 54.4% no dio una respuesta satisfactoria distribuido de la siguiente forma el 35,3% es un procedimiento que se utiliza cuando el paciente tiene las vías aéreas obstruidas; el 18,1 % es un procedimiento que elimina secreciones. De la muestra encuesta solo 45.4% dice que los principios de aspiración de secreciones es la ventilación, nebulización hiperoxigenación; el 36.3% dice que es la hidratación, humidificación hiperoxigenación, 18.1 no contestaron es decir que el 54.4% no respondió asertivamente.

Por último, Mendivil A. y Emilia R. (2002) en su trabajo de investigación **Conocimientos y prácticas que tienen las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2002**, planteó la siguiente interrogante ¿Cuáles son los conocimientos y prácticas que tienen las enfermeras en la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados en la unidad de cuidados intermedios período 2002? La población estuvo conformada por trece enfermeras que laboran en dicha unidad, teniendo en cuenta como objetivo Determinar los

conocimientos y prácticas que tienen las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados período 2002. El método utilizado fue descriptivo de corte transversal, las técnicas utilizadas fueron la encuesta y la observación. Los instrumentos aplicados fueron un Cuestionario estructurado y una Lista de Chequeo. Las conclusiones del estudio fueron; el 84% de las enfermeras de la unidad de intermedios poseen un conocimiento "Medio" sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados; según los datos obtenidos a través de un cuestionario. Un gran porcentaje no supieron definir la técnica, ni los objetivos, ni las complicaciones en dicho procedimiento, sin embargo el 100% conocen las barreras de protección, la frecuencia y tiempo por aspiración. El 77% de las enfermeras de la unidad de intermedios realizan una "Buena" práctica en la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados; según datos obtenidos durante la observación de dicho procedimiento. El 23% de las enfermeras realizan una práctica "Regular" porque antes del procedimiento no realizan la auscultación y evaluación al paciente.

Los antecedentes mencionados anteriormente tienen relación con las variables en este estudio.

Bases teóricas

Salud

La salud puede ser entendida, en una primera aproximación, como un estado de equilibrio no solamente físico, sino también psíquico y espiritual. En este sentido se puede decir que la salud es uno de los anhelos más esenciales del ser humano, y constituye la cualidad previa para poder satisfacer cualquier otra necesidad o aspiración de bienestar y felicidad, aunque la salud no puede ser identificada taxativamente como felicidad o bienestar sin más, señala Feito, L. (2000).

Así mismo Roy, C (1976) en su teoría de enfermería, define la salud como un proceso de ser y llegar a ser una persona integrada y total; también la considera como la meta de la conducta de una persona y la capacidad de la persona para ser un órgano adaptativo. De igual forma, López, C. (2001) refiere que según Abraham Maslow,

existen necesidades primordiales para el ser humano, en las cuales se organizan en 5 bloques de forma ascendente, donde el primer bloque lo conforma las necesidades fisiológicas: estas necesidades constituyen la primera prioridad del individuo y se encuentran relacionadas con su supervivencia. Dentro de éstas encontramos, necesidades como la homeóstasis (esfuerzo del organismo por mantener un estado normal y constante de riego sanguíneo), la alimentación, el saciar la sed, el mantenimiento de una temperatura corporal adecuada, también se encuentran necesidades de otro tipo como el sexo, la maternidad o las actividades completas.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente Elizondo, L. (2002) indica que las personas que son capaces de satisfacer la mayor parte de sus necesidades, tienden a estar mental y físicamente más saludables que aquellos que no las cubren.

En el mismo orden de ideas, Elizondo, E. (1991) afirma que la salud y enfermedad son conceptos muy amplios, que están sujetos a percepciones históricas, culturales, religiosas, sociales, filosóficas, económicas y políticas concretas. Del mismo modo Torralba, E. (1998) refiere que la salud y la enfermedad inciden en el ser humano como estructuras esenciales, es decir, el ser humano o está sano o está enfermo, según los distintos niveles de expresión de cada una de estas categorías.

En base a lo anterior, es muy conveniente conocer los procesos involucrados en el sistema de respiración, a fin de comprender la importancia que tiene cuidar este sistema de nuestro organismo y evitar muchos problemas de salud relacionados con el mal funcionamiento del mismo.

Sistema Respiratorio

Para poder conocer la parte funcional del aparato respiratorio previamente se debe conocer su estructura, así lo refiere Rodríguez, M. (2001). El tórax está constituido por el esternón y las clavículas en su cara anterior y la columna vertebral por su cara posterior, unidas por las costillas. A su vez se divide en diferentes estructuras que las dividiremos en intratorácicas y extratorácicas.

Extratorácica: Nariz, Boca, Faringe, Laringe, Parte superior de tráquea.

Intratorácicas: Parte inferior de la tráquea, pulmones, bronquios principales, bronquiolos, alvéolos.

Por lo tanto la respiración es el proceso de intercambio gaseoso entre el individuo y el medio ambiente. La respiración es necesaria para la vida, pero las personas dan por supuesto que seguirán respirando hasta que aparece algún problema respiratorio. Puesto que el oxígeno es necesario para todas las células vivas, su ausencia puede conducir a la muerte, según Kozier, B. (2000).

Este mismo autor incluye que el proceso de la respiración tiene tres partes:

- ❖ Ventilación pulmonar, o flujo de entrada y salida de aire entre la atmósfera y los alvéolos de los pulmones.
- ❖ Difusión de gases (oxígeno y anhídrido carbónico) entre los alvéolos y los capilares pulmonares.
- ❖ Transporte de oxígeno y anhídrido carbónico por la sangre hacia las células de los tejidos y desde ellas.

La respiración durante el ejercicio muy intenso o en caso de enfermedades, exige una mayor expansión y esfuerzo del tórax. La mayor expansión del tórax durante la respiración intensa se consigue con los músculos intercostales y otros, que elevan o hacen bajar la caja torácica. Durante la inspiración, la acción de los músculos anteriores del cuello y la contracción de los intercostales externos tiran de la caja torácica hacia arriba. Durante la espiración, los músculos abdominales anteriores tiran de la caja torácica hacia abajo. La utilización activa de estos músculos y el esfuerzo evidente de la respiración son signos que se observan en los pacientes con una enfermedad respiratoria obstructiva.

También señala que existen tres alteraciones importantes de la respiración que son; la hipoxia, la alteración del patrón de la respiración y la obstrucción total o parcial de la vía respiratoria. Del mismo modo Bazan, P., Paz, E. (2000) señalan que

el deterioro de la función respiratoria, con alteración en la gasometría, incremento del trabajo respiratorio, también de la frecuencia, la disnea y los ruidos agregados en la auscultación de los campos pulmonares y vías respiratorias superiores, presencia de aleteo nasal, dificultad en la expresión verbal por compromiso respiratorio, y la progresiva alteración del estado de conciencia, lleva a requerirse la aplicación de la ventilación mecánica, para cumplir el objetivo interdisciplinario de promover una ventilación cómoda y eficaz, mantener las vías aéreas permeables, suministrar un adecuado flujo y restablecer el intercambio de gases.

Indicaciones de la ventilación mecánica

Para iniciar el soporte ventilatorio mecánico, Galiana, A., Artacho, C., de la Torre, M., (2002) señalan que se valoran los siguientes aspectos:

- ❖ Estado mental: Agitación, confusión, inquietud, escala de Glasgow menor a 8.
- ❖ Trabajo respiratorio: Se considera excesivo si existe taquipnea por encima de 35 rpm, tiraje y uso de músculos accesorios.
- ❖ Fatiga de músculos inspiratorios: Asincronía toraco-abdominal.
- ❖ Signos faciales de insuficiencia respiratoria grave: Ansiedad, dilatación de orificios nasales, aleteo nasal, boca abierta, labios fruncidos, lamedura de labios, mordedura de labios.
- ❖ Agotamiento general del paciente: Imposibilidad de descanso ó sueño.
- ❖ Hipoxemia $\text{PaO}_2 < \text{de } 60 \text{ mm de Hg}$ ó saturación menor del 90% con aporte de oxígeno.
- ❖ Hipercapnia progresiva $\text{PaCO}_2 > \text{de } 50 \text{ mm de Hg}$, acidosis $\text{pH} < \text{de } 7.25$.
- ❖ Capacidad vital baja ($< \text{de } 10 \text{ ml/kg de peso}$).
- ❖ Fuerza inspiratoria disminuida.
- ❖ Parada respiratoria.

Cabe destacar que un paciente con ventilación mecánica requiere estar encamado, y esto trae como consecuencia estancamiento de las secreciones respiratorias; las secreciones del tracto respiratorio se expulsan normalmente con los

cambios de posición o postura y con la tos. La inactividad hace que las secreciones se acumulen por gravedad, interfiriendo con la difusión normal del oxígeno y del dióxido de carbono en los alvéolos. La capacidad de expectorar secreciones también puede verse alterada por la pérdida del tono de los músculos respiratorios, por deshidratación (hace más espesa las secreciones) o por el uso de sedantes que deprimen el reflejo de la tos, según indica Kozier, B. (2000).

En base a lo anterior, González, M. (2003), refiere que cuando las secreciones no pueden ser expulsadas de la vía aérea con la tos, la aspiración mecánica puede ser requerida.

Aspiración de secreciones bronquiales

La aspiración de secreciones es un procedimiento mediante el cual se extraen las secreciones de la tráquea y de los bronquios, que bloquean o dificultan el paso de aire a los pulmones. No debe realizarse de forma rutinaria, ya que pueden aparecer diferentes complicaciones y producirse lesiones en la mucosa del tracto respiratorio. Está indicada fundamentalmente cuando el paciente no puede toser o expectorar de forma eficaz o cuando existe una acumulación importante de secreciones. Este procedimiento debe realizarse en condiciones de máxima asepsia, para evitar infecciones pulmonares. Puede estar contraindicado en: estado asmático agudo, en hemorragias nasofaríngeas o por varices esofágicas y en pacientes con infarto de miocardio, referido por Blasco, R. (2001).

Procedimiento de la técnica de aspiración de secreciones

Antes del procedimiento

PASOS	JUSTIFICACION	CONSIDERACIONES	
1. Valoración física del paciente (auscultación, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, coloración de la piel y mucosas, revisión de gases arteriales) y explicar el procedimiento si el paciente está consciente y proteger su intimidad.	Una buena valoración al paciente nos indicara si este requiere o no la ejecución de la técnica. El procedimiento resulta molesto y causa sensación de ahogo. Para preservar el pudor del paciente.		
2. Solicitar la ayuda a un compañero de trabajo para la realización de la técnica.	Se recomienda hacer entre dos personas, para que una realice la técnica manteniendo la esterilidad del proceso y la otra se encargue de ventilar al paciente con el resucitador manual.		
3. Colocación de barreras protectoras (bata, gorro, mascarilla, lentes).	Reduce el riesgo de infecciones cruzadas.		
4. Realizar lavado de manos.	Reduce el riesgo de infecciones cruzadas.		
5. Fluidificar las secreciones mediante nebulización y realizar fisioterapia respiratoria.	Para movilizar las secreciones y puedan ser aspirada con mayor facilidad.		
6. Preparar en una mesa los materiales y equipos a utilizar (guantes estériles, gasas estériles, sonda de aspiración, entre otros).	Para ahorrar tiempo y tener los materiales al alcance al momento de ejecutar la técnica.		
7. Conectar el aparato de aspiración y ajustar el regulador de vacío en una presión negativa adecuada y comprobar su funcionamiento.	Una excesiva presión negativa puede resultar en un daño a la mucosa e hipoxia significativa.	Aparato de Pared (mmHg) Adultos: 120-150	Aparato Portátil (cm deH ₂ O) Adultos: 25.4 - 38.1
8. Colocar al paciente en posición Semi-fowler o en decúbito lateral si esta inconsciente.			
9. Preoxigenar al paciente 1 ó	Reduce la incidencia de		

2 minutos antes de aspirar las secreciones aumenta la Fio2.	hipoxemia.	
10. Colocar un campo estéril.		
11. Abrir el paquete que contiene la sonda estéril en el campo estéril.	Prepara el catéter y previene la transmisión de microorganismos.	
12. Colocar el contenedor de la solución estéril o la riñonera estéril en el campo estéril, teniendo cuidado de no tocar el interior del contenedor, llenarlo con aproximado 100ml de solución fisiológica o agua estéril.	Mantiene la esterilidad.	
13. Abrir el lubricante hidrosoluble y colocarlo en el campo estéril.	Mantiene la esterilidad mientras se prepara el lubricante.	

Durante el procedimiento

14. Realizar un lavado quirúrgico de las manos.	Reduce la transmisión de microorganismos.	
15. Colocarse los guantes estériles.	Permite al personal de enfermería mantener condiciones estériles y evita una infección cruzada con el paciente.	Manejar los elementos no estériles con la mano no dominante. Debe mantenerse estéril el guante de la mano que sujeta la sonda.
16. Desconecta al paciente del dispositivo de oxígeno que maneja y Provee 3 respiraciones de hiperinsuflación e hiperoxigenación con una máscara con bolsa de reanimación manual, con provisión de oxígeno al 100%.	Reduce la incidencia de hipoxemia durante la realización del procedimiento.	La hiperinsuflación e hiperoxigenación debe ser realizada antes de cada paso de aspiración.
17. Tomar la sonda de aspiración con cuidado de no tocar las superficies no estériles y con la mano no dominante colocar y asegurar la sonda de aspiración al tubo conector.	Mantiene la esterilidad de la sonda.	
18. Verificar el correcto funcionamiento del equipo aspirando una cantidad pequeña de solución fisiológica o agua estéril de la riñonera o contenedor.	Valida el funcionamiento del equipo.	
19. Cubrir 6 a 8 cms de la parte distal de la sonda con lubricante hidrosoluble.	Facilita la introducción de la sonda.	Nunca debe forzarse la introducción de la sonda.
20. Dejar cerrada la válvula de aire de la sonda de succión mientras se introduce en la vía aérea artificial.	Reduce el traumatismo de la mucosa, la hipoxemia y la ansiedad durante el avance de la sonda.	Nunca debe pinzarse la sonda o el tubo de aspiración con el aspirador en marcha, ya que al despinzarla la succión es mucho más elevada.
21. Aspirar las secreciones a través de la sonda de succión y retirar suavemente la sonda de aspiración mientras se la	La aspiración continua puede causar hipoxemia severa y traumatismo de la mucosa. Para evitar que se obstruya la sonda.	No mantener la aspiración por más de 10 segundos y en casos de hipoxia no más de 5 segundos.

<p>rota con los dedos pulgar e índice y limpiar la sonda de con una gasa estéril mientras se retira de la vía aérea. La aspiración debe ser intermitente durante el retiro.</p>		
<p>22. No instilar solución fisiológica en la vía aérea artificial.</p>	<p>Ya que no fluidifica las secreciones, puede causar hipoxemia y contaminación bacteriana, se ha demostrado que nunca se puede aspirar todo el volumen que se instila, empeorando la obstrucción de la vía aérea.</p>	<p>Cuando se instila la solución se corre el riesgo de desprender bacterias adheridas en las paredes del TET y desplazarlas al tracto respiratorio bajo, aumentando los riesgos de contaminación y neumonía adquirida.</p>
<p>23. Proveer 3 respiraciones de hiperinsuflación e hiperoxigenación con una máscara con bolsa de reanimación manual, con provisión de oxígeno al 100% luego de la aspiración.</p>	<p>Reduce la incidencia de hipoxemia durante la realización del procedimiento.</p>	<p>La hiperinsuflación e hiperoxigenación debe ser realizada antes y después de cada paso de aspiración.</p>
<p>24. Observar las reacciones del paciente durante la aspiración y en caso de complicaciones interrumpir el procedimiento.</p>	<p>El volumen aspirado en el extremo de la sonda puede resultar en hipoxemia, lo que puede provocar arritmias.</p>	<p>Monitorear el trazado del EKG del paciente y la frecuencia cardiaca entre los pasos de la aspiración.</p>
<p>25. De ser necesario aspirar de nuevo al paciente si han quedado secreciones.</p>		<p>Tener en cuenta que deben transcurrir 2 ó 3 minutos entre las aspiraciones para permitir el descanso del paciente y la reoxigenación.</p>

Después del procedimiento

26. Instalar nuevamente el dispositivo de oxígeno que maneja el paciente. (ventilación mecánica, T de aire, etc.).		
27. Al finalizar el procedimiento limpiar el tubo del aspirador y desechar la sonda, los guantes y el resto de los accesorios en los receptáculos adecuados.	Reduce la transmisión de microorganismos. Precauciones universales.	
28. Reevalúa el estado del paciente y lo Reposiciona.	Verifica la desaparición o disminución de los ruidos agregados. Proporciona comodidad.	
29. Lavarse las manos, registrar las incidencias del procedimiento y las características de las secreciones (color, viscosidad, cantidad).	Reduce la transmisión de infecciones cruzadas. Lleva el registro y las evoluciones del paciente.	
30. Dejar preparado los materiales para la técnica de aspiración en caso de que el paciente amerite dicho procedimiento más adelante.	Ahorra tiempo tanto al personal como al paciente porque se atienden sus necesidades al momento.	

(Aguilar, R. Amaro, Z. Aranguren, M. Castillo, L. 2004). (Apolinario, M. Roxana, E. 2002). (Blasco, R. 2001). (Trujillo, M., Fragachán C. 2000). Adaptado por los Autores.

Sistema de Aspiración Cerrado

Es otro sistema de aspiración de secreciones, según Clemente, F. (2009), es un circuito cerrado que permite aspirar al paciente sin desconectarlo de la ventilación mecánica, quedando la sonda siempre protegida mediante una camisa de plástico. Las ventajas principales de este sistema es la no desconexión del paciente, evitando fugas, no perdiendo la PEEP (así se impide el colapso alveolar) y la disminución de riesgos de padecer neumonía asociadas a la técnica ya que al ser un sistema cerrado, no se manipula la vía aérea.

Complicaciones de la aspiración de secreciones bronquiales

Con la aspiración de secreciones pueden presentarse diferentes complicaciones más o menos graves, dependiendo del estado previo del paciente y de la frecuencia con que se realice la aspiración, señala Blasco R. (2001). Entre las complicaciones se encuentra:

- ❖ Lesión de la mucosa: Cuando se lesiona la mucosa aparecen secreciones hemáticas. Entre las posibles causas destacan:
 - * Aspiraciones frecuentes.
 - * Introducir la sonda aspirando.
 - * Presión de succión muy elevada o introducir la sonda pinzada.

- ❖ Hipoxia: La hipoxia puede aparecer en pacientes que reciben oxigenoterapia. Al aspirar secreciones se extrae el aire de los pulmones enriquecido en O₂ que es sustituido por el aire ambiente, con una concentración de O₂ inferior a la que el paciente recibe. Esta disminución brusca de oxígeno es la responsable de la hipoxia. Para evitarla es importante la preoxigenación del paciente.

- ❖ Arritmias: Pueden aparecer extrasístoles, bradicardias y bloqueos, en casos extremos de paro cardiocirculatorio. Las arritmias pueden ser producidas por la hipoxia del miocardio o por estimulación vagal.

En el mismo orden ideas Clemente F. (2009), refiere otras complicaciones que pueden ocurrir por la aspiración de secreciones tales como:

- ❖ Hipotensión: Esta complicación puede aparecer como resultado de la hipoxia, bradicardia y estimulación del vago. La aspiración produce una maniobra semejante a la tos que puede favorecer la hipotensión, por tanto debemos controlar los signos vitales después de una aspiración, especialmente la tensión arterial. En el caso de que ésta sea controlada de forma cíclica y

anotada en gráfica, anote también la coincidencia con la maniobra de aspiración en el caso que se encuentre por debajo de lo acostumbrado.

- ❖ Atelectasias: La alta presión negativa durante la aspiración, puede causar colapso alveolar e incluso pulmonar. Con el fin de prevenir esta complicación, debemos asegurarnos de que la sonda de aspiración es del tamaño adecuado.

- ❖ Paro Cardíaco: Es la complicación más grave de todas las que pueden aparecer como consecuencia de la aspiración de secreciones. Por ello buscamos signos clásicos de paro inminente. Observar el monitor cardiaco en busca de arritmias durante y después de la aspiración. En caso que aparezcan, dejaremos de aspirar y administraremos oxígeno al 100% hasta que el ritmo cardiaco vuelva a la normalidad, en caso contrario ordenaremos que acerquen el carro de paro, avisaremos al médico y estaremos preparados para realizar en caso necesario RCP.

Papel del personal de Enfermería en la Aspiración de secreciones bronquiales

Los pacientes con vía aérea artificial siempre requieren asistencia con remoción de secreciones, según Bazan, P., Paz, E., (2.000), mencionan sobre los cuidados de Enfermería que requiere un paciente conectado a ventilación mecánica varían en función de su estado y del modo de ventilación empleado. Cuando una (o) enfermera (o) es responsable de un paciente en ventilación mecánica establece un plan de cuidados e identifica los objetivos útiles como instrumento de medida para evaluar constantemente las intervenciones.

En relación a lo anterior González A., Coscojuela M., Erro A. (2004), señalan que la aspiración endotraqueal de secreciones puede estar asociado a riesgos para los pacientes, por este motivo es de gran importancia conocer si las enfermeras lo realizan correctamente, y si la práctica está basada en la evidencia científica.

Asimismo, Mendivil A. y Emilia R. (2002), en su trabajo de investigación, reflejan la preocupación de las enfermeras por aquellos pacientes que por diversos motivos tienen que permanecer con tubo endotraqueal que si bien es por corto tiempo, no los excluye de adquirir una infección sobreagregada. Frente a esta realidad el personal de enfermería participa como miembro, siendo parte del equipo multidisciplinario, ya que contribuye a medidas preventivas durante la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados.

Operacionalización de la variable

Variable	Definición de la variable	Dimensiones	Indicadores	Items
Técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de enfermería.	Según Blasco, R. (2001) la aspiración de secreciones es un procedimiento mediante el cual se extraen las secreciones de la tráquea y de los bronquios, que bloquean o dificultan el paso de aire a los pulmones.	Pasos de la técnica de aspiración	Inicio	I Parte: 1 - 18
			Desarrollo	19 - 35
			Cierre	36 - 43
		Ventajas	Mecánicas o técnicas Clínicas	II Parte: 1 - 5
		Desventajas	Mecánicas o técnicas Clínicas	
		Materiales en la técnica de aspiración	Insumos equipos	III Parte: 6
		Barreras de protección	Uso de barreras físicas, (guantes) mascarilla, gorro Modo de uso. Precauciones universales Paciente. Personal.	IV Parte: 7 - 9
	Medidas de eliminación de desechos del procedimiento			

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

Tipo de Investigación

Según el problema y los objetivos planteados, el estudio es de tipo descriptivo, de campo, de corte transversal, ya que se pretende Evaluar las técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de enfermería Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Razetti, Barquisimeto –Estado Lara.

Se considera que la investigación es de tipo descriptiva porque según Canales, F. (2002), los estudios descriptivos son aquellos que están dirigidos a determinar “como es” o “como esta” la situación de las variables que deberán estudiarse en una población; la presencia o ausencia de algo, la frecuencia con que ocurre un fenómeno (prevalencia o incidencia), y en quienes, donde y cuando se está presentando determinado fenómeno.

Igualmente, se determina que el estudio es de campo porque se realiza en el propio sitio donde se encuentra el objeto de estudio, por lo que permite el conocimiento más a fondo del problema por parte del investigador, permitiendo mayor seguridad en el manejo de los datos, así lo plantea, Bavaresco, A. (2001).

Por último se dice que el estudio es de corte transversal, porque estudia las variables simultáneamente en determinado momento, haciendo un corte en el tiempo; en éste, el tiempo no es importante en relación con la forma en que se dan los fenómenos, Canales, F. (2002).

Población

En la presente investigación la población la constituyen 21 enfermeros (as) entre licenciados (as) en enfermería, técnicos (as) superiores en enfermería y auxiliares de enfermería, los cuales laboran en la unidad de cuidados intensivos de la

Clínica Razetti. Por ser una población pequeña los investigadores deciden encuestar a los 21 sujetos, no realizando ningún tipo de muestreo. Según Fayed Camel, la población es la totalidad de individuos o elementos en los cuales puede presentarse determinada característica susceptible de ser estudiada, referido por Canales, F. (2002).

Procedimiento

Con el objeto de aplicar el cuestionario a las 21 enfermeras de la unidad de cuidados intensivos, se procedió de la siguiente manera:

- ❖ Reunión con la directiva de la institución con el propósito de solicitar el permiso para la aplicación del instrumento.
- ❖ Solicitud del conocimiento informado e información a las enfermeras sobre el objeto de la aplicación del instrumento.
- ❖ Aplicación del instrumento para la recolección de datos a las enfermeras y agradecimiento por su colaboración con esta investigación.
- ❖ Obtención de resultados de las respuestas de los encuestados a través del procesamiento de los datos de forma computarizada.
- ❖ Análisis e interpretación de los datos.

Técnica e instrumento de recolección de datos

Para la recolección de datos, se usa la técnica de la encuesta. De escala de respuesta con alternativas de opinión, relacionada con la variable objeto de estudio, el método de recolección de datos es el medio a través del cual se establece relación entre el investigador y el consultado para la recolección de datos y el logro de los objetivos; se citan la entrevista, la observación y el cuestionario, citado por Canales, F. (2002).

Una encuesta tiene el propósito de obtener información de poblaciones acerca de prevalencia, distribución e interrelaciones de variables dentro de una población, según Polit, D. (1993).

Este cuestionario consta de doce (12) preguntas estructuradas en cuatro (4) partes, para ser respondidas según la escala de Likert (Siempre, A veces, Nunca), y selección simple, con su consentimiento informado e instrucciones para su llenado.

Validez del instrumento

El instrumento fue sometido a la validez de contenido, para ello se seleccionaron tres (3) profesores del programa de enfermería expertos en la temática de estudio, quienes juzgaron cada reactivo de acuerdo a su adecuación con los objetivos, congruencia y claridad en la redacción.

Análisis de datos

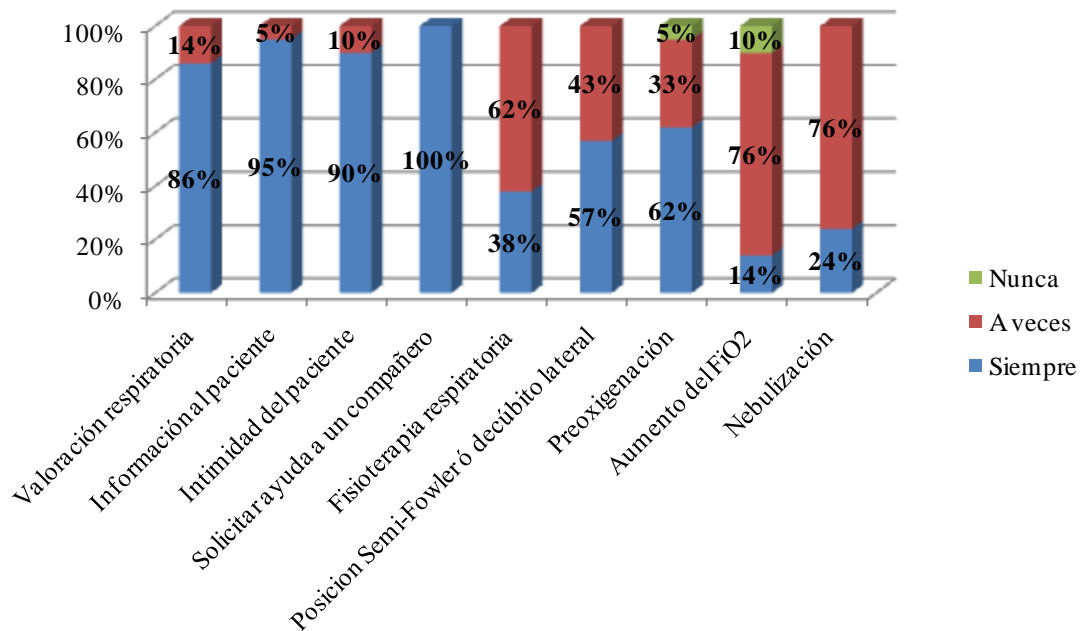
En esta sección, se analiza el significado de los datos, así como la relación entre el trabajo y los hallazgos de otros; se le da una interpretación y contrasta con los avances del conocimiento en el campo del estudio presentado, así lo refiere Martínez y Martínez, R. (2009).

En relación a lo anterior, luego de haber culminado la recolección de datos se procedió a la realización de la tabulación de la información por medio de graficas y cuadros que demuestren de una manera cuantitativa y de forma descriptiva el análisis de cada uno de ellos.

CAPITULO IV

Presentación y Análisis de los resultados

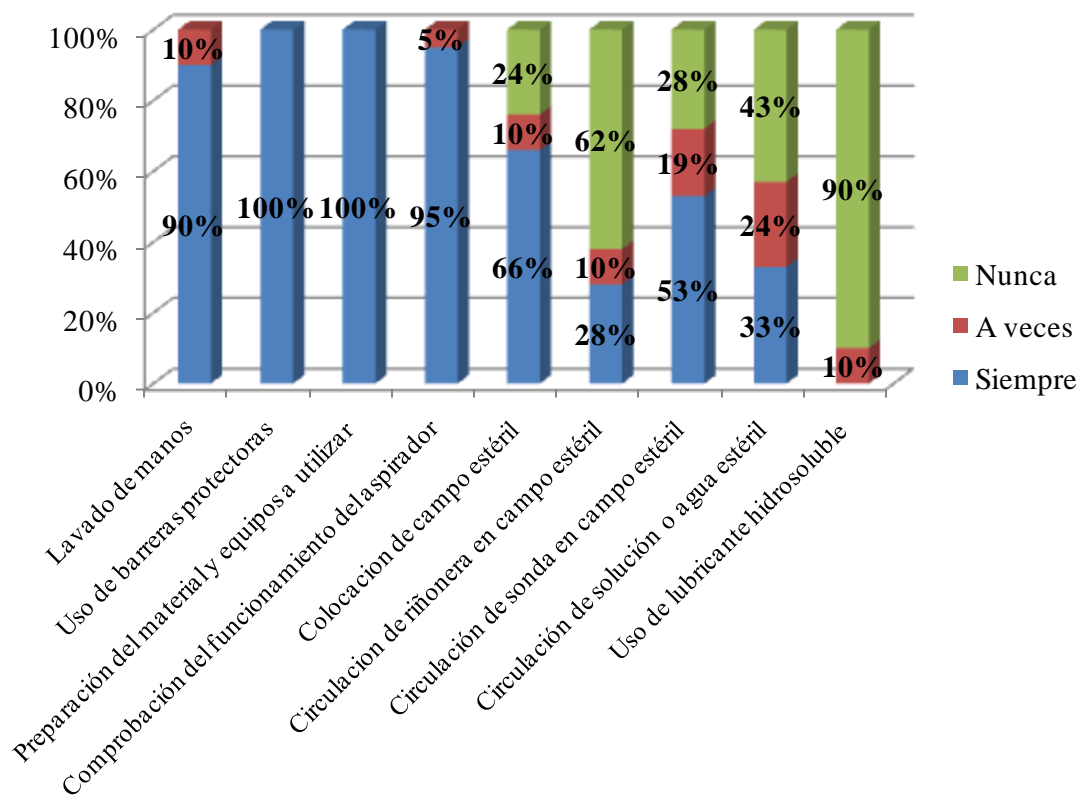
En el siguiente capítulo se presentan los resultados de la investigación realizada a un grupo de profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Razetti, los datos se plasman en graficas y cuadros según lo obtenido y se definen la frecuencia porcentual de cada uno de los ítems.



Fuente: De Sousa, M., Garrido, W., Lameda, J.

Grafico 1: Pasos que aplica el personal de Enfermería Antes de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales en cuanto a cuidados o atención del paciente.

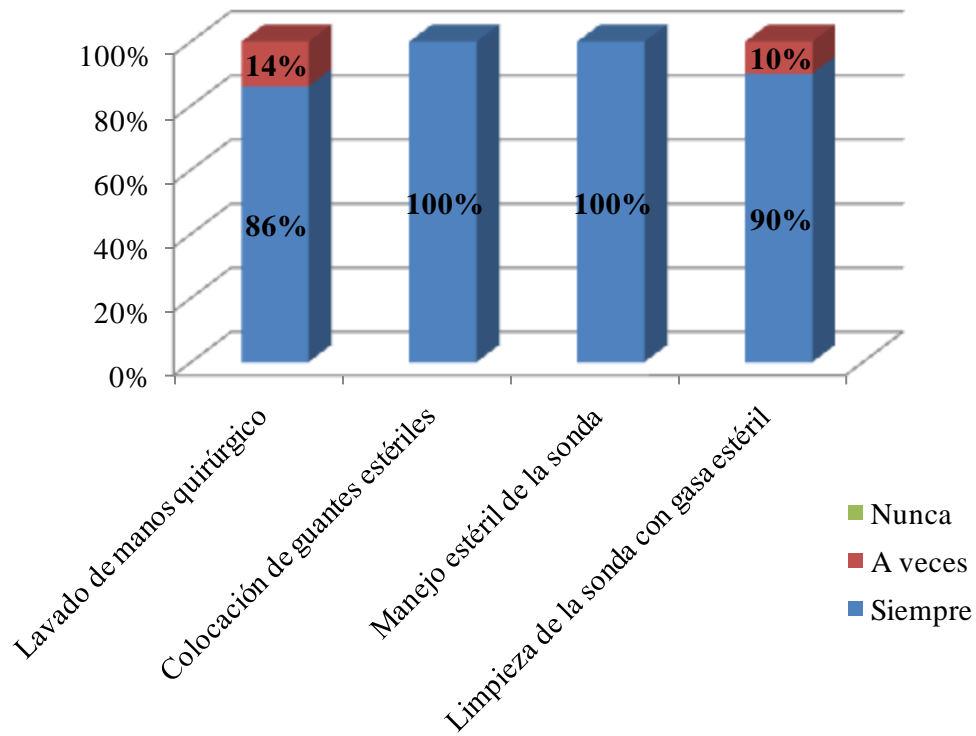
Los resultados más resaltantes, en cuanto a los pasos antes de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales referentes a los cuidados o atención al paciente contestadas en la opción Siempre de las encuestas, se observó que 100% del personal de enfermería en estudio contestó que solicita ayuda a sus compañeros para realizar la técnica de aspiración, 95% le informa al paciente sobre el procedimiento, 90% protege la intimidad del paciente, 86% le realiza una valoración respiratoria al paciente, por otro lado 62% hiperventila e hiperoxigena al paciente antes de aplicar la técnica, mientras que 57% de las enfermeras coloca en posición Semi-Fowler o decúbito lateral, solo 38% le realiza fisioterapia respiratoria a los paciente antes de la aspiración de secreciones, además 24% le fluidifica las secreciones mediante nebulizaciones y 14% de los encuestados aumenta la FiO₂ del ventilador mecánico.



Fuente: De Sousa, M., Garrido, W., Lameda, J.

Gráfico 2: Pasos que aplica el personal de Enfermería Antes de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales en cuanto a Asepsia-Antisepsia y preparación del material a utilizar.

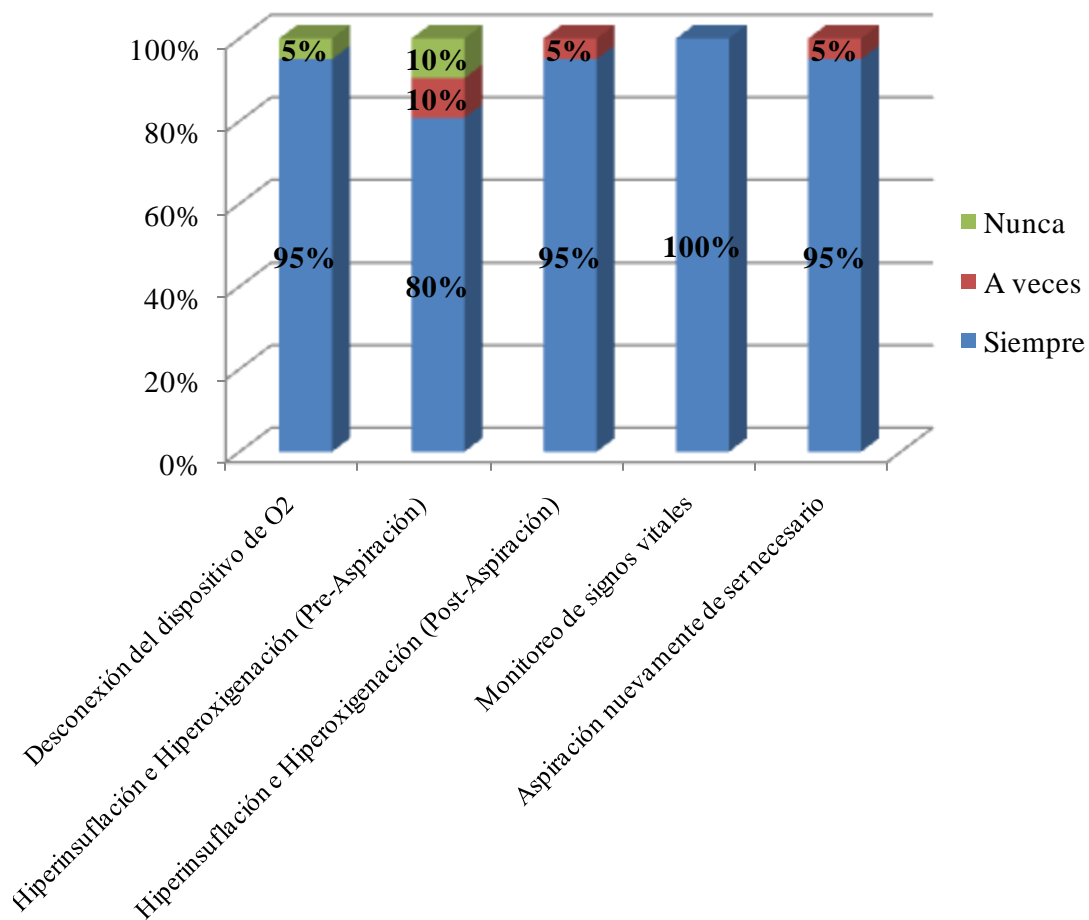
Los resultados más resaltantes, en cuanto a los pasos antes de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales referente a la asepsia-antisepsia y preparación del material contestadas en la opción Siempre de las encuestas, se observó que 100% del personal de enfermería en estudio contestó que utiliza barreras protectoras y prepara el material y equipos antes de la técnica de aspiración de secreciones, 95% comprueba el funcionamiento del aspirador, 90% hace lavado de manos antes de la técnica, por otro lado 66% del personal coloca un campo estéril para circular el material, 53% de las enfermeras circula la sonda estéril en el campo estéril, solo 33% circula el agua estéril o solución en el recipiente y 28% circula la riñonera en el campo estéril, otro resultado que nos llama la atención es que 90% del personal nunca hace uso del lubricante hidrosoluble y solo 10% a veces lo utiliza.



Fuente: De Sousa, M., Garrido, W., Lameda, J.

Grafico 3: Pasos que aplica el personal de Enfermería Durante la técnica de aspiración de secreciones bronquiales en cuanto a técnicas de Asepsia – Antisepsia.

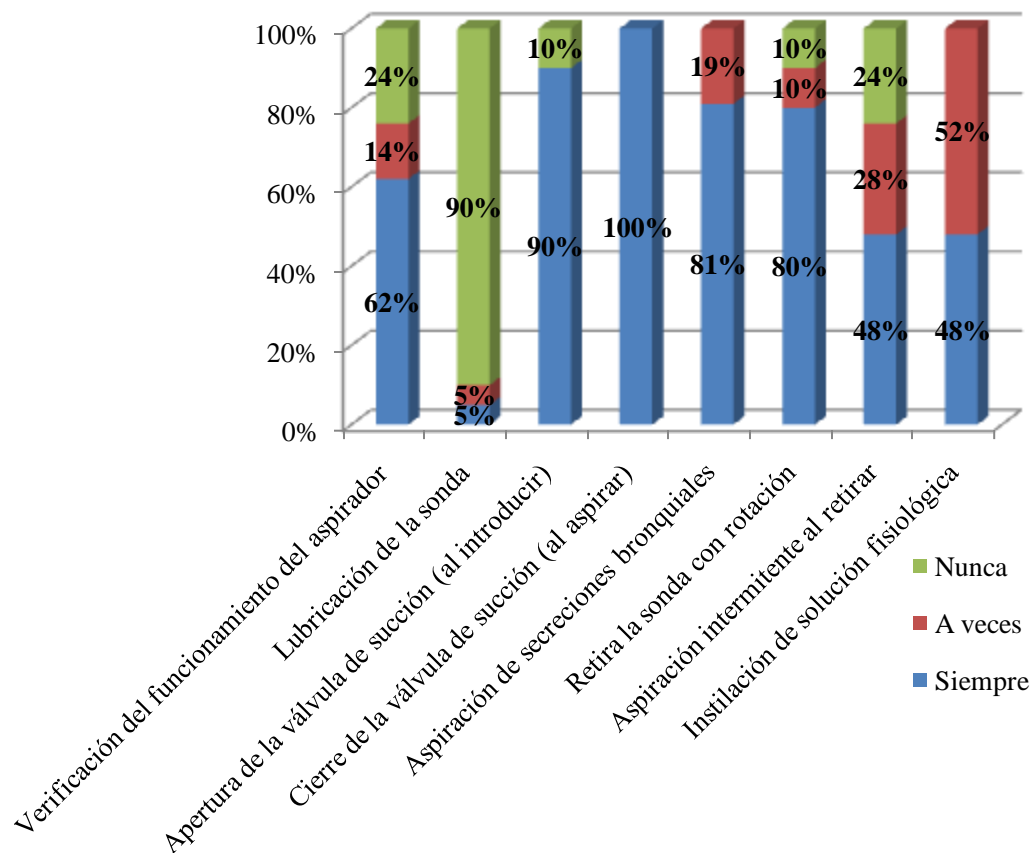
Los resultados alcanzados en cuanto a técnicas de asepsia- antisepsia durante la técnica de aspiración de secreciones bronquiales fueron los siguientes: 100% del personal de Enfermería encuestado afirmó que siempre utilizan guantes estériles y que realizan manejo estéril de la sonda, 90% afirma que realiza limpieza de la sonda con gasa estéril y 86% asegura que siempre realiza el lavado de manos quirúrgico.



Fuente: De Sousa, M., Garrido, W., Lameda, J.

Grafico 4: Pasos que aplica el personal de Enfermería Durante la técnica de aspiración de secreciones bronquiales en cuanto al Manejo del Paciente.

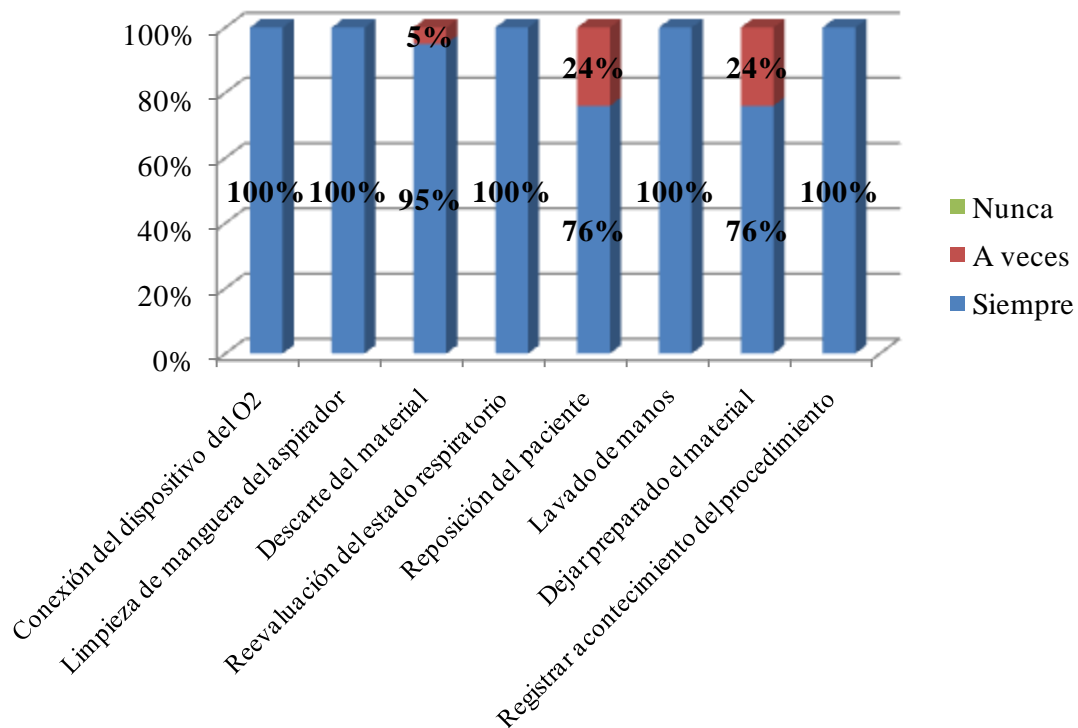
Los resultados más resaltantes fueron los siguientes: 100% del personal de Enfermería encuestado afirma que siempre monitoriza los signos vitales durante el procedimiento, en cuanto a la desconexión al paciente del dispositivo de oxígeno y la aspiración de secreciones nuevamente de ser necesario 95% asegura que siempre lo realiza, así pues, en cuanto a la hiperinsuflación e hiperoxigenación luego de la técnica para permitir el descanso del paciente y la reoxigenación 95% afirma que siempre lo realiza, mientras que antes de la aspiración lo realiza 80% del personal.



Fuente: De Sousa, M., Garrido, W., Lamed, J.

Grafico 5: Pasos que aplica el personal de Enfermería Durante la técnica de aspiración de secreciones bronquiales en cuanto a Procedimiento.

Los resultados alcanzados sobre los pasos Durante la técnica de aspiración de secreciones bronquiales en cuanto a Procedimiento fueron los siguientes: 100% de las enfermeras encuestada respondió que siempre cierra la válvula de succión al aspirar, 90% contestó que nunca lubrican la sonda mientras que otro 90% asegura que siempre mantienen abierta la válvula de succión al introducirla en la vía aérea, 81% afirma que siempre realizan la aspiración de secreciones bronquiales (entre 5 y 10 segundos), 80% contestó retirar la sonda con rotación con los dedos índice y pulgar, 48% realiza una aspiración intermitente al retirar y otro 48% instila solución fisiológica en la vía aérea artificial, 62% verifica el funcionamiento del aspirador.



Fuente: De Sousa, M., Garrido, W., Lameda, J.

Grafico 6: Pasos que aplica el personal de Enfermería Después de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales.

Los resultados alcanzados sobre los pasos que se realiza Después de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales fueron los siguientes: 100% de las enfermeras encuestadas respondió que luego de aspirar siempre conectan nuevamente al paciente al dispositivo de oxígeno que maneja, limpian la manguera del aspirador, reevalúan el estado respiratorio del paciente, realizan el lavado de manos y registran los acontecimientos del procedimiento, mientras que 95% siempre descarta el material usado, 76% afirma que siempre reposicionan al paciente y otro 76% respondió que siempre dejan preparado los materiales por si el paciente amerita el procedimiento más adelante.

Cuadro 1

Conocimiento que tiene el Personal de Enfermería de la UCI de la Clínica Razetti sobre las Ventajas y Desventajas de la Técnica de Aspiración de Secreciones Bronquiales.

	Correctas		Incorrectas		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Beneficios de la técnica	13	62	8	38	21	100
Instilación de solución 0,9%	3	14	18	86	21	100
Complicaciones de la técnica	15	71	6	29	21	100
Consecuencias de la técnica en el personal	21	100	0	0	21	100
Realización de la técnica de aspiración	21	100	0	0	21	100

Fuente: De Sousa, M., Garrido, W., Lameda, J.

Según las respuestas del personal de enfermería en referencia a las ventajas y desventajas de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales 100% respondió correctamente que conoce las consecuencias de la técnica de aspiración en el personal y sobre la realización de la técnica de aspiración, mientras que 71% contestó correctamente sobre las complicaciones de la técnica, 62% respondió correctamente con respecto a los beneficios de la técnica; así pues 86% respondió incorrectamente sobre el efecto de la instilación de solución 0,9%.

Cuadro 2

Conocimiento que tiene el Personal de Enfermería de la UCI de la Clínica Razetti sobre Insumos y Equipos empleados en la técnica de Aspiración de Secreciones Bronquiales.

	N°	%
Correctas	16	76
Incorrectas	5	24
Total	21	100

Fuente: De Sousa, M., Garrido, W., Lameda, J.

Según las respuestas del personal de Enfermería encuestado, 76% contestó correctamente sobre los insumos y equipos empleados en la técnica de aspiración de secreciones bronquiales, mientras que 24% respondió incorrectamente.

Cuadro 3

Conocimiento que tiene el Personal de Enfermería de la UCI de la Clínica Razetti sobre Barreras de Protección.

	Correctas		Incorrectas		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Insumos empleados	21	100	0	0	21	100
Protección contra infecciones cruzadas	21	100	0	0	21	100
Destino del material usado	20	95	1	5	21	100

Fuente: De Sousa, M., Garrido, W., Lameda, J.

Los resultados más resaltantes, en cuanto al Conocimiento que tiene el Personal de Enfermería de la UCI de la Clínica Razetti sobre Barreras de Protección se observó que 100% de la población en estudio contestó correctamente, con respecto a los insumos empleados, mientras que 100% del personal encuestado respondió de manera correcta sobre la protección contra infecciones cruzadas y 95% contestó de manera correcta sobre el destino del material usado y otro 5% respondió incorrectamente.

Discusión de resultados

De acuerdo con los resultados obtenidos sobre los pasos de la técnica de aspiración se puede determinar que la población en estudio no realiza en su totalidad los pasos de la técnica de aspiración, estos resultados se relaciona con lo descrito por Torres, A. y Ortiz I. (1997), quienes refieren que el paciente respiratorio presenta, en general numerosas secreciones y añadiéndose una PO₂ inestable hace necesario la realización de una correcta técnica de aspiración que incluya todos los pasos.

En cuanto a las ventajas y desventajas de la técnica de aspiración la mayoría de la población encuestada respondió correctamente, esto se relaciona y coincide con lo referido por Torres, A. y Ortiz I. (1997) quienes señalan que dicho procedimiento ayuda a mantener la vía aérea permeable para favorecer un óptimo intercambio gaseoso y para prevenir la posible infección respiratoria resultante de la acumulación de secreciones, sin embargo cabe resaltar que 86% respondió de manera incorrecta sobre la instilación de solución salina en las vías aéreas ya que consideran que fluidifica las secreciones bronquiales y esto no coincide con lo descrito por Toribio, R. (2009), ya que refiere que la solución salina normal y el moco no se mezclan; por lo tanto, la solución salina normal no moviliza las secreciones, por el contrario, asegurar una adecuada hidratación es una medida eficaz para facilitar la eliminación de las secreciones, además la instilación salina puede también causar una disminución de la saturación de oxígeno y desplazar las bacterias a las vías respiratorias inferiores; lo que también coincide con Thompson, L. (2000) ya que afirma que existe la posibilidad de que aparezcan múltiples bacterias en la vía aérea inferior durante la práctica repetida de aspiración, especialmente si se recurre a la instilación salina de forma constante como parte de este procedimiento.

Con respecto a la utilización de los materiales e insumos que emplea el personal de enfermería para realizar la técnica de aspiración, 76% del personal encuestado respondió correctamente lo que es importante que se conozca, y estos resultados se relacionan favorablemente a lo que refiere Clemente, F (2009), que se debe disponer

de todo el material preciso antes de comenzar la maniobra de la aspiración de secreciones.

En referencia al uso de las barreras de protección el personal casi en su totalidad contestó correctamente demostrando que poseen conocimientos sobre los insumos que se emplean para protegerse contra infecciones cruzadas, lo que concuerda con el trabajo realizado por Mendivil A., y Emilia R. (2002), ya que refleja en su investigación que 100% del personal de enfermería conoce las barreras de protección, lo que es importante ya que todo el personal debe cumplir con las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición que pueda dar origen a enfermedades y (o) accidentes, como lo plantea Gambino, D. (2007)

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Una vez analizado e interpretado los resultados, se presentan las siguientes conclusiones al estudio realizado:

Se evidenció que el profesional de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Razetti tienen conocimientos sobre la realización de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales, sin embargo, cabe destacar que durante la ejecución de la misma no realizan en su totalidad los pasos de esta técnica, lo cual podría ocasionar graves consecuencias en el paciente.

En este mismo orden de ideas el personal de enfermería también poseen conocimiento sobre las ventajas y desventajas que tiene la técnica de aspiración de secreciones, aunque cabe resaltar que el personal casi en su totalidad utiliza la instilación de solución salina durante la aspiración de secreciones, esta práctica esta contradicha por Toribio, R. (2009) que afirma que la instilación puede resultar perjudicial a los pacientes debido a que causa una disminución de la saturación de oxígeno y desplaza las bacterias a las vías respiratorias inferiores.

Por otro lado, se observó que la mayoría de las enfermeras conocen los insumos a utilizar tanto en la técnica de aspiración, como aquellos usados para las barrera de protección del personal, lo cual beneficia al paciente y al personal, porque se dispondrá con lo necesario para la realización de la técnica de aspiración y a su vez se protegerán de enfermedades cruzadas.

Por lo tanto estas conclusiones, nos permiten conocer que el personal de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Razetti posee conocimientos sobre la técnica de aspiración de secreciones, aunque no existe un criterio único para realizar los pasos correctos de esta técnica.

Recomendaciones

Al personal de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos - Clínica Razetti:

- Que continuamente busque aumentar su nivel de conocimiento, habilidades y destrezas con respecto a la técnica de aspiración de secreciones bronquiales, actualizándose oportunamente con la lectura de libros o manuales actuales, así como también asistiendo a seminarios y/o congresos.
- Realizar un manual de procedimiento para la unidad, donde se puedan unificar los criterios actualizados para la realización de la técnica de aspiración de secreciones.
- Difundir los hallazgos de esta investigación con las unidades de cuidados intensivos de otros centros y/o instituciones hospitalarias.

Al Programa de Enfermería del Decanato de Ciencias de la Salud – UCLA:

- Actualizar los manuales de procedimientos donde se encuentra la descripción de la técnica de aspiración de secreciones.
- Realizar seminarios y/o congresos sobre actualizaciones de los procedimientos de Enfermería.
- Difundir los hallazgos de esta investigación con los Docentes y Estudiantes de Pre-grado y Post-grado de Enfermería.

A los Estudiantes de la Carrera de Enfermería:

- Investigar y actualizarse sobre los nuevos pasos del procedimiento de la técnica de aspiración de secreciones.
- Buscar continuamente nueva literatura sobre las actualizaciones de los procedimientos que son impartidos durante la formación académica.

- Asistir a seminarios y/o congresos que realicen sobre las actualizaciones de los procedimientos que aplica el personal de Enfermería.

Bibliografía

Arencón, A., Llobet, E., Moreno, C., Rayo, F. y Romeu, E. (2009). *Aspiración de secreciones*. ACCURA UHD Atención Asistencial domiciliaria. Barcelona. Disponible en: http://www accurauhd.com/doc_aspiracion_secreciones.html [Consultado el 28/05/2010].

ASOCIACIÓN MEXICANA DE FIBROSIS QUÍSTICA. A.C. (2010). Disponible en <http://www.fq.org.mx/home/index.php?id=16> [consultado el 29/05/2010].

Bavaresco de Prieto, A. (2001) *Proceso Metodológico en la Investigación (Como hacer un Diseño de Investigación)*. Cuarta Edición. Maracaibo, Zulia (Venezuela). Editorial de la Universidad del Zulia.

Bazán, P., Paz, E. y Subirana, M. (2000). *Monitorización del paciente en ventilación mecánica. Enfermería Intensiva*; Volumen: 11, Numero: 2, Págs.:75-85. Disponible en: <http://www.seeiuc.com/revista/res1125.htm> [Consultado el 17/06/2010].

Blasco, R. (2001). *Enfermería medico quirúrgica, necesidad de oxigenación*. 2da edición. Serie manuales de enfermería. Editorial Masson, S.A. Págs.: 85-87. Disponible en: http://books.google.co.ve/books?id=BF6JX44GL8UC&pg=PA86&dq=complicaciones+de+aspiracion+de+secreciones&hl=es&ei=q2giTP6CGMT68AaF_Lm0BQ&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=3&ved=0CDEQ6AEwAg#v=onepage&q&f=false [Consultado el 23/06/2010].

Clemente, F. J. (2009). *Guía Práctica para Enfermería, Ventilación Mecánica*. Disponible en: <http://www.enfermeriarespira.es/about/aspiracion-de-secreciones> [Consultado el 23/06/2010].

De Canales, F., D Alvarado, E. y Pineda, E. (2002). *Metodología de la investigación, manual para el desarrollo de personal de salud*. Editorial limusa, s.a. de c.v. México. Págs.: 135-138, 145.

Del Busto, F., Arco, P. y García, M. (2001). *Enfermería y urgencias*. Madrid, España. Editorial Aran. Pág. 26. Disponible en: http://books.google.co.ve/books?id=-B4gO3eVsrEC&pg=PA26&dq=ventilacion+mecanica&hl=es&ei=m9UGTOBKMYGBlAe3j4XQCg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=3&ved=0CDAQ6AEwAjgU#v=onepage&q=ventilacion%20mecanica&f=false [Consultado el 30/05/2010].

De los Remedios, M., Ibarra, A. (2007). Capítulo 71: Aspiración de secreciones a través de tubos endotraqueales. *Tratado de Enfermería en Cuidados Críticos Pediátricos y Neonatales*. ISSN: 1885-7124. Disponible en: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion5/capitulo71/capitulo71.htm> [Consultado el 03/06/2010].

Dueñas, J. (2001), *Teorías de enfermería*. Disponible en: <http://www.terra.es/personal/duenas/teorias.htm> [Consultado el 01/06/2010].

Elizondo, E. (1991), *Salud y enfermedad desde las antropologías actuales*, *Labor Hospitalaria* 23. Págs.: 137-142. Disponible en: <http://pochicasta.files.wordpress.com/2009/03/concepto-de-salud.pdf> [Consultado el 17/06/2010].

Eliozondo, L. (2002). *Principios básicos de salud*. México, D.F. Editorial Limusa, S.A de C.V. Pág. 7 – 8. Disponible en: http://books.google.co.ve/books?id=9BmcuEu2TYYC&pg=PA7&lpq=PA7&dq=salud+de+elizondo+luz&source=bl&ots=J4B6RgMsSa&sig=BaofRunPYYJ_V1pnZPkSdSJ2eAM&hl=es&ei=T5gBTJGYJ4T6lwe4vdChCA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=2&ved=0CBYQ6AEwAQ#v=onepage&q&f=false [consultado el 02/06/2010].

Escalona, H. y León, N. (2004). “*Técnicas de aspiración de secreciones usadas por el personal de enfermería en la unidad de neurocirugía. Hospital Central Universitario Dr. Antonio M. Pineda Barquisimeto, Estado Lara. Enero-Mayo.2004*”, Disponible en: http://bibmed.ucla.edu.ve/cgi-win/be_alex.exe?Acceso=T070000060463/0&Nombrebd=bmucla [Consultado el 02/06/10].

Feito, L. (2000). *Ética profesional de la enfermería. Filosofía de la Enfermería como ética del cuidado*. Madrid, Editorial: Promoción Popular Cristiana. Pag: 148, disponible en: <http://pochicasta.files.wordpress.com/2009/03/concepto-de-salud.pdf> [Consultado el 17/06/10].

Frutos, F., Alia, I., Lorenzo, M., García, J., Nolla, M., Ibáñez, J., Tirapu, J., Macías, S., Blanco, J., Benito, S., Anzueto, A. y Esteban, A. (2003). *Revista el Servier. Medicina Intensiva*. Utilización de la ventilación mecánica en 72 unidades de cuidados intensivos en España. Vol.27 Núm. 01. ISSN: 0210-5691. Disponible en: http://www.elsevier.es/watermark/ctl_servier?_f=10&pidet_articulo=13043088&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=64&ty=63&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=64v27n01a13043088pdf001.pdf [Consultado el 08/06/2010].

Galiana, A., Artacho, C. y De La Torre, M. (2002). *Ventilación Mecánica*. Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga. Disponible en: http://74.125.155.132/scholar?q=cache:JT2k4AvUBcJ:scholar.google.com/&hl=es&as_sdt=2000, [Consultado el 04/06/2010].

Gálvez, P. (2008). *Salud Pública. Conceptos Básicos*. Disponible en: <http://www.slideshare.net/NutPatty/conceptos-generales-de-salud-pblica-presentation>, [Consultado el 01/06/2010].

Gambino, D. (2007). *Bioseguridad en Hospitales*. Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Salvador Allende”, La Habana, Cuba. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol8_1_07/rst10107.html [Consultado el 01/02/2011]

González, A., Coscojuela, M., Erro, A. (2004). *Evaluación de la competencia práctica y de los conocimientos Científicos de Enfermeras de UCI en la aspiración endotraqueal de secreciones. Enfermería Intensiva*. Volumen 15, Numero 3, paginas: 101-111. [Consultado el 02/06/10].

González, M., Restrepo, G., Sanín, A. (2003). *Paciente en estado crítico*. 3ª Edición. Medellín, Colombia. Editorial CIB. Pág. 368 - 369. Disponible en http://books.google.co.ve/books?id=zxoCcz34DxkC&pg=PA368&dq=pacientes+que+requieren+aspiracion+de+secreciones&hl=es&ei=13sFTJLjKcX6lwf52rHXBg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CCcQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false [Consultado el 04/06/2010].

Kozier, G., Blais K., Wilkinson, JM. (2000). *Fundamentos de enfermería, conceptos, proceso y práctica*. 5ª Edición actualizada. Vol. 2. McGraw – Hill. Interamericana. Págs.: 1195-1199.

López, C. (2001). *La jerarquía de necesidades de Abraham Maslow*. Disponible en: <http://www.gestipolis.com/canales/gerencial/articulos/18/jerarquia.htm> [Consultada el 17/06/2010].

Mendivil, A., Emilia, R. (2002). “*Conocimientos y prácticas que tienen las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2002*”. Disponible en: <http://biblioteca.universia.net/ficha.do?id=34693865> [Consultado el 02/06/10].

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD 2010. *Agenda de Investigación*. Disponible en: <http://www.who.int/peh-emf/research/agenda/es/index.html> [Consultado el 01/06/2010].

Polít, D. (1993) *Investigación científica en ciencias de la salud*. 3era edición. Editorial: ríos, s.a de c.v. Pág.: 153

Rodríguez, M. (2001). *Conociendo al Sistema Respiratorio*. Disponible en: <http://www.fqarg.com.ar/consecuencias/detalle.htm> [Consultado el 17/06/2010].

Roy, C. (1976). *Modelo de Adaptación*. Disponible en:
<http://atenea.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/IntroduccionALasTeoriasYModelosDeEnfermeria.pdf> [Consultado el 17/06/10].

Thompson, L. (2000). *Best practice. Aspiración traqueal en adultos con una vía área artificial*. Volumen 4. Numero 4. ISSN 1329 – 1874. Pág. 4 – 5. Disponible en:
http://www.isciii.es/htdocs/redes/investen/pdf/jb/2000_4_4_SuccionTraqueal.pdf [Consultado el 28/05/2010].

Toribio, R. (2009). *Aspiración de secreciones en pacientes con tubo endotraqueal o cánula de traqueotomía*. Gerencia del Área de Salud de Plasencia. Disponible en:
<http://areasaludplasencia.es/3/35/pdf/86/A708.pdf> [Consultado el 17/01/2011].

Torralba, E. (1998) *Antropología del cuidar*, Instituto Borja de Bioética / Fundación Mapfre Medicina, Madrid. Pág.: 253. Disponible en:
<http://pochicasta.files.wordpress.com/2009/03/concepto-de-salud.pdf> [Consultado el 17/06/2010].

Torres, A., Ortiz, I. (1997). *Cuidados intensivos respiratorios para enfermería*. Edición: Ilustrada. Pág.: 71. Disponible en:
http://books.google.co.ve/books?id=e033m2_cqDwC&pg=PA71&dq=tecnica+de+aspiracion+de+secreciones+bronquiales&hl=es&ei=I1BYTZa3MJTBtge00pmhDQ&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=4&ved=0CDUQ6AEwAw#v=onepage&q&f=false. [Consultado el 28/01/2011].

ANEXOS



UNIVERSIDAD CENTROOCCIDENTAL
"LISANDRO ALVARADO"
DECANATO DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA
INVESTIGACION DEL CUIDADO HUMANO I



Consentimiento Informado

La presente investigación tiene como objetivo evaluar las **TÉCNICAS DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES BRONQUIALES QUE REALIZA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA CLÍNICA RAZETTI, BARQUISIMETO – ESTADO LARA.**

Por tal motivo solicitamos su colaboración de manera voluntaria dando su aprobación y consentimiento con su firma.

Sin más que agregar, dándole gracias por su apoyo. Se despiden de usted.

Autores:
De Sousa Maria Alejandra
Garrido Wilmar
Lameda José

Nombre y Apellido: _____

C.I.: _____

Firma: _____



UNIVERSIDAD CENTROOCIDENTAL
"LISANDRO ALVARADO"
DECANATO DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA
INVESTIGACION DEL CUIDADO HUMANO I



El presente instrumento tiene como propósito recabar información relativa a Determinar la **Técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de enfermería Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Razetti, Barquisimeto –Estado Lara**, como requisito parcial para aprobar la asignatura de investigación en enfermería. Este instrumento no requiere identificación por cuanto es anónimo, esperamos su mayor colaboración así como también la sinceridad en sus respuestas, lo cual es de vital importancia para obtener resultados confiables que sustenten la presente investigación. El cual consta de (12) preguntas de tipo selección simple.

Instrucciones generales:

- ✓ Lea atentamente cada pregunta y responda de manera espontánea, marcando la alternativa correspondiente.
- ✓ Si se ha equivocado en alguna respuesta o quiere modificarla, simplemente marque otra alternativa.
- ✓ No hay respuesta buena, ni mala, correctas o incorrectas.
- ✓ No emita respuestas en caso de duda elija la alternativa con la que se sienta más identificada (o).
- ✓ Evite interrupciones mientras contesta las preguntas, para así garantizar una máxima concentración y fiabilidad.

Agradecemos la colaboración prestada.

Atentamente

Autores:

De Sousa, Maria C.I. V-19.323.561

Garrido, Wilmar C.I. V-18.656.585

Lameda, José C.I. V-18.861.451

Tutora:

Dra. Elsa Vargas

Instrumento para determinar las Técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de enfermería Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Razetti, Barquisimeto –Estado Lara

I Parte: Pasos de la Técnica de Aspiración

Lea por favor cada uno de los ítems que se les indica a continuación, marque con una equis (X) la opción que corresponde a su caso:

A) ¿Con que frecuencia ud. realiza los pasos que a continuación se presentan **antes** de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales?

Pasos de la Técnica de Aspiración	Siempre	A veces	Nunca
1. Valoración del patrón respiratorio (auscultación, Frecuencia respiratoria, Saturación de oxígeno, coloración de la piel y mucosas, gases arteriales).			
2. Explicación del procedimiento al paciente si éste está consciente.			
3. Solicitar la ayuda a un compañero de trabajo para la realización de la técnica.			
4. Fluidificación de las secreciones mediante nebulización.			
5. Realiza fisioterapia respiratoria.			
6. Preparación de una mesa con los materiales y equipos a utilizar. (guantes estériles, gasas estériles, sonda de aspiración, bata, mascarilla, gorro).			
7. Conexión del aparato de aspiración, ajustando el regulador de vacío en una presión negativa adecuada y comprobación de su funcionamiento.			
8. Protege la intimidad del paciente.			
9. Colocación del paciente en posición Semi-fowler o en decúbito lateral si esta inconsciente.			
10. Preoxigenación al paciente 1 o 2 minutos antes de aspirar las secreciones. Aumento de la Fio2.			
11. Realización del lavado de manos.			
12. Colocación de barreras protectoras (bata, gorro, tapaboca, lentes).			
13. Colocación de un campo estéril.			
14. Circula la sonda de succión estéril en el campo estéril.			
15. Colocar el contenedor de la solución estéril o			

riñonera en el campo estéril.			
16. Colocación en el contenedor estéril aproximadamente 100 ml de solución fisiológica o estéril.			
17. Colocación de lubricante hidrosoluble en el campo estéril.			
18. Realizar un lavado quirúrgico de las manos.			

B) ¿Con que frecuencia ud. realiza los pasos que a continuación se presentan **durante** la técnica de aspiración de secreciones bronquiales?

Pasos de la Técnica de Aspiración	Siempre	A veces	Nunca
19. Colocación de los guantes estériles.			
20. Desconecta al paciente del dispositivo de oxígeno que maneja.			
21. Provee 3 respiraciones de hiperinsuflación e hiperoxigenación con una máscara con bolsa de reanimación manual, con provisión de oxígeno al 100% antes de la técnica.			
22. Toma la sonda de aspiración con cuidado de no tocar las superficies no estériles y con la mano no dominante coloca y asegura la sonda de aspiración al tubo conector o manguera de aspiración.			
23. Verificación del correcto funcionamiento del equipo aspirando una cantidad pequeña de solución fisiológica o agua estéril de la riñonera o contenedor.			
24. Recubrimiento de 6 a 8 cms de la parte distal de la sonda con lubricante hidrosoluble.			
25. Deja la válvula de aire de la sonda de succión abierta mientras se introduce en la vía aérea artificial.			
26. Aspira las secreciones mientras se cierra la válvula de aire de la sonda de succión.			
27. Aspira las secreciones bronquiales durante 10 segundos y en casos de hipoxia no más de 5 segundos.			
28. Retira suavemente la sonda de aspiración mientras se la rota con los dedos pulgar e índice.			
29. Aplica una aspiración intermitente de la válvula de aire durante el retiro.			
30. Limpia la sonda de succión con una gasa estéril mientras la retira de la vía aérea.			
31. Instila solución fisiológica en la vía aérea artificial.			

32. Provee 3 a 5 respiraciones de hiperinsuflación e hiperoxigenación con una máscara con bolsa de reanimación manual, con provisión de oxígeno al 100% luego de la técnica, para permitir el descanso del paciente y la reoxigenación.			
33. Observa las reacciones, signos vitales y saturación de oxígeno del paciente durante el procedimiento.			
34. Aspira nuevamente al paciente si se evidencian secreciones.			

C) ¿Con que frecuencia ud. realiza los pasos que a continuación se presentan **después** la técnica de aspiración de secreciones bronquiales?

Pasos de la Técnica de Aspiración	Siempre	A veces	Nunca
35. Instala el dispositivo de oxígeno que maneja el paciente. (ventilación mecánica, CPAP. BiPAP).			
36. Limpia el tubo o manguera del aspirador.			
37. Desecha la sonda, los guantes y el resto de los materiales en los recipientes adecuados.			
38. Reevalúa el estado respiratorio del paciente.			
39. Reposiciona al paciente.			
40. Lavado de las manos luego del procedimiento.			
41. Deja preparado los materiales para la técnica de aspiración en caso de que el paciente amerite dicho procedimiento más adelante.			
42. Registrar las incidencias del procedimiento y las características de las secreciones (color, viscosidad, cantidad).			

II. Parte: Ventajas y Desventajas de la Técnica de Aspiración.

Selección simple. Lea por favor cada uno de los ítems que se les indica a continuación, marca con una equis (X) la respuesta que usted considere.

4. La técnica de aspiración beneficia al paciente por las siguientes razones:
 - () Elimina las secreciones que obstruyen el paso de aire a la vía aérea.
 - () Permeabiliza la vía aérea artificial y mejora el intercambio gaseoso.
 - () Todas las anteriores.

5. La instilación de solución salina en la vía aérea:
 - () Fluidifica las secreciones bronquiales.
 - () Causa hipoxemia y contaminación bacteriana.
 - () Ninguna de las anteriores.

6. La técnica de aspiración da origen a complicaciones en el paciente como:
- Lesión de mucosas, hipoxia, arritmias.
 - Hipotensión, atelectasia, paro cardíaco.
 - Todas las anteriores.
7. La técnica de aspiración puede generar:
- Infecciones al personal y contaminación de la unidad.
 - Euforia al personal.
 - Dolor muscular, articular y óseo al personal.
8. La técnica de aspiración es más beneficioso para el paciente si se realiza:
- Cada 3 horas.
 - Según las necesidades del paciente.
 - Una vez por turno.

III. Parte: Insumos y equipos empleados en la técnica de aspiración.

Marque con una equis (x) la respuesta que usted considere.

9. El equipo necesario que usted emplea en la técnica de aspiración de secreciones incluye:
- Guantes estériles, resucitador manual, aspirador, jeringa, solución glucosada, riñonera, sonda de succión, gasas estériles, campo estéril, jarra de aspiración, mangueras de aspiración.
 - Guantes estériles y de trabajo, solución salina o agua estéril, gasas estériles, sonda de succión, aspirador, mangueras de aspiración, campo estéril, jarra de aspiración, riñonera estéril, resucitador manual, lubricante hidrosoluble.
 - Guantes de trabajo, mangueras de aspiración, solución salina o agua estéril, gasas estériles, riñonera estéril, sonda de succión, jarra de aspiración, aspirador, resucitador manual.

IV. Parte: Barreras de protección.

Selección simple. Lea por favor cada uno de los ítems que se les indica a continuación, marca con una equis (X) la respuesta que usted considere.

10. Durante la técnica de aspiración de secreciones, los insumos que usted emplea como barrera de protección son:
- Guantes estériles, mascarilla, gorro, bata, lentes de protección.
 - Guantes de trabajo, gorro, mascarilla.
 - Guantes estériles, gorro, mascarilla, lentes de protección.

11. En la técnica de aspiración de secreciones el empleo de barreras físicas lo protege tanto a usted como al paciente de contraer infecciones cruzadas:

- Si.
- No.

12. En la técnica de aspiración de secreciones el material utilizado usted lo:

- Reutiliza.
- Desecha.
- Reesteriliza.



Formato para la Revisión y Validación del Instrumento Diseñado

Apellidos y Nombres _____

Título que posee _____

Especialidad _____

Lugar de trabajo _____

Cargo que desempeña _____

Instrucciones

1. Por favor identifique con precisión, en este instrumento anexo, las variables en estudio y sus respectivos indicadores.
2. Lea detenidamente cada uno de los ítems relacionados con cada indicador.
3. Realice este formato para indicar su grado de acuerdo y desacuerdo con cada enunciado que se presenta, marcando una (X) en el espacio correspondiente según la siguiente escala:
 - a. Dejar ()
 - b. Modificar ()
 - c. Eliminar ()
 - d. Incluir otro ítems ()
4. Si desea plantear algunas sugerencias para mejorar el instrumento utilice el espacio correspondiente a observaciones ubicadas en el margen derecho.

Escala					
N° De Items	Dejar	Modificar	Eliminar	Incluir	Observaciones
IP A	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
	16				
	17				

	18					
B	19					
	20					
	21					
	22					
	23					
	24					
	25					
	26					
	27					
	28					
	29					
	30					
	31					
	32					
	33					
	34					
	35					

C	36					
	37					
	38					
	39					
	40					
	41					
	42					
	43					
II P 1	A					
	B					
	C					
2	A					
	B					
	C					
3	A					
	B					
	C					
4	A					
	B					

	C					
5	A					
	B					
	C					
III P 6	A					
	B					
	C					
IV P 7	A					
	B					
	C					
8	A					
	B					
9	A					
	B					
	C					

Firma del experto: _____

Fecha: _____

Observaciones:
