

UNIVERSIDAD NACIONAL “PEDRO RUIZ GALLO”

FACULTAD DE ENFERMERÍA

UNIDAD DE POSGRADO



TESIS

**“Conocimientos y Prácticas del Cuidado Enfermero a la
Persona en estado crítico alimentado por sonda
nasogástrica. 2014”**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
ENFERMERÍA EN CUIDADOS CRÍTICOS Y EMERGENCIA**

INVESTIGADORA:

Lic. Jibaja Bellido, María Cristina

ASESORA:

Dra. Fanning Balarezo, María Margarita

LAMBAYEQUE - PERÚ

2017

**“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL CUIDADO
ENFERMERO A LA PERSONA EN ESTADO CRÍTICO
ALIMENTADO POR SONDA NASOGÁSTRICA. 2014”**

PRESENTADA POR:

Lic. MARÍA CRISTINA JIBAJA BELLIDO
AUTORA

Dra. MARÍA MARGARITA FANNING BALAREZO
ASESORA

APROBADA POR:

Dra. JOVITA JESÚS PALOMINO QUIROZ
PRESIDENTA

Mg. MARÍA ROSA VÁSQUEZ PÉREZ
SECRETARIA

Mg. CRUZ MARCELINA POLO CAMPODÓNICO
VOCAL

DEDICATORIA

A mi esposo Mario, por su apoyo incondicional en mis deseos de superación profesional, personal y por su gran amor.

A mi hijo Aarón, por entenderme y querirme.

A mi abuelita Juana y a mi mami por sus esfuerzos en apoyar mi carrera

AGRADECIMIENTO

A las enfermeras que laboran en los Servicio de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital III José Cayetano Heredia de Piura, por su colaboración en la presente investigación.

A mis colegas Janeth, Zaida, Rosa y Sarita, quienes de manera desinteresada me apoyaron en la validación de instrumentos.

A mi asesora María Margarita Fanning Balarezo por su apoyo incondicional y contribución en la realización del presente estudio y por su amistad.

A los miembros del jurado por su apoyo y contribución a esta investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: BASE TEÓRICA CONCEPTUAL

CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO

2.1 Tipo y diseño de investigación:	28
2.2. Población y Muestra	28
2.3. Técnica e instrumentos de recolección de datos:	29
2.4. Procedimiento de recolección de datos	31
2.5. Método de procesamiento de la información	31
2.6. Principios éticos:	31
2.7. Criterios de científicidad.	33

CAPÍTULO III: RESULTADOS

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

CONCLUSIONES..... 59

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS 60

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 61

ANEXOS

RESUMEN

El objetivo de este estudio cuantitativo, descriptivo, transversal fue determinar el nivel de conocimiento y las prácticas de la enfermera que labora en el Servicio de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital III José Cayetano Heredia de Piura en el 2014, sobre nutrición enteral en la persona en estado crítico. La población muestral fue de 20 enfermeras que cumplieron los criterios de elegibilidad, aplicándoseles una Guía de observación para recolectar datos sobre la práctica antes, durante y después de la alimentación; y para determinar su nivel de conocimientos, se aplicó un cuestionario. Ambos instrumentos son confiables (alfa de Cronbach 0.976 y confiabilidad 95%). Se aplicaron estrategias para asegurar la ética y científicidad del estudio. Los resultados muestran que 55% de las enfermeras alcanzan el nivel deficiente en conocimientos acerca de la nutrición en el paciente crítico, solo 30% un nivel bueno. En cuanto a la práctica, el 80% alcanzó un nivel deficiente, solo 5% un nivel bueno. Desconocen aspectos referidos al inicio de la nutrición enteral y algunas de las enfermeras no consideran importante las medidas de bioseguridad. La mayoría conoce las actividades que se realizan durante y después de la alimentación enteral. En relación a la práctica, los aspectos más deficientes fueron el incumplimiento de las medidas de bioseguridad, la duración de la administración de la dieta intermitente y sólo algunas realizaban una administración correcta de las medicinas por sonda nasogástrica. Ni el tiempo de servicio en el área ni la especialidad en el cuidado del paciente crítico afectaron significativamente los resultados en conocimientos o la práctica. Se concluye que la mayoría de las enfermeras tiene un nivel de conocimientos y prácticas deficientes referida a la alimentación por sonda nasogástrica al paciente crítico, haciéndolos vulnerables a complicaciones que agravaría su estado de salud.

Palabras Clave: Conocimiento, práctica, paciente crítico, alimentación por sonda nasogástrica.

ABSTRACT

The objective of this quantitative, descriptive and transversal study was to determine the level of knowledge and practices of the nurse working the Intensive and Intermediate Care Service of the José Cayetano Heredia Hospital of Piura in 2014, on enteral nutrition in the person in critical condition. The sample population consisted of 20 nurses that fulfilled the eligibility requirements applying an Guided Observation to collect data on the practice before, during and after feeding; and a questionnaire was applied to determine their level of knowledge. Both tools were duly validated (Cronbach's alpha 0.976 and reliability 95%). In addition, strategies were applied to ensure ethics and scientificity of the study. The results show that 55% of the nurses reach a deficient level of knowledge as to the nutrition in the critical patient, 15% a regular level and 30% a good level. Regarding to the practice, 80% reached a deficient level, 15% regular and 5% a good level. The nurses don't know the time of initiation of enteral nutrition, some of them do not consider biosecurity measures to be important, however they have a good knowledge of the activities to be performed during and after enteral feeding. Regarding to practice, the most frequent aspect was non-compliance with biosecurity measures, and a few performed a correct administration of medicine through a nasogastric tube. Neither experience time in the area or the specialty in Critical Patient Care significantly affected outcomes in knowledge or practice. It is concluded that the majority of the nurses have a deficient level of knowledge and practice relating to feeding through a nasogastric tube to the critical patient, making them vulnerable to complications that would aggravate their state of health.

Key words: knowledge, practice, Critical patient, enteral feeding through nasogastric tube.

INTRODUCCIÓN

La nutrición enteral es una de las disciplinas más desarrolladas en la medicina moderna. Los avances tecnológicos, el mejor conocimiento de la fisiopatología de la desnutrición, y su participación en la evolución de diferentes entidades clínicas han hecho posible mejorar el cuidado nutricional de los pacientes. La utilización de la nutrición enteral se ha extendido como una práctica de primera elección en pacientes desnutridos o en riesgo de desnutrición que tienen un intestino mínimamente funcionante y no son capaces de cubrir con la alimentación natural o suplementación, el total de sus requerimientos calórico-proteicos. Términos como "alimento-medicamento" o "nutrición órgano o sistema-específica o nutrición patología-específica" han revolucionado el campo de la nutrición enteral en los últimos 20 años con la eclosión de fórmulas específicamente definidas (1).

La convergencia en dos campos importantes de la investigación en la nutrición enteral, como son: el desarrollo de nuevas formas y materiales para el acceso entérico, y la elaboración de fórmulas enterales especializadas, han facilitado la nutrición enteral exitosa en diferentes enfermedades. En consecuencia, el futuro de la nutrición enteral dependerá de una documentación adecuada, de la eficacia de la terapia nutricional y una estrategia clara para su implementación a nivel hospitalario (2).

La nutrición enteral requiere personal debidamente capacitado, el éxito y seguridad de la alimentación enteral dependen en gran parte de la atención

adecuada a las normas de cuidado por parte del personal de enfermería que tiene a cargo su administración. Es indispensable que el personal médico, de enfermería y de nutrición posea conocimientos sólidos sobre los procesos de digestión y de absorción, sobre las vías de administración de los nutrientes y sobre la composición y características particulares de las diferentes fórmulas enterales disponibles (3), para contribuir al éxito del tratamiento recuperando en estado de salud de las personas con riesgo o problemas nutricionales.

En las personas en estado crítico, satisfacer la necesidad de nutrición es más urgente, y requiere de un manejo integral realizado por la Unidad de Soporte Nutricional y Alimentaria (USNA), la cual se creó en 1997, y realiza sus funciones en los diferentes hospitales de EsSalud, conformada por un equipo de profesionales: médico, enfermera, nutricionista, químico farmacéutico, entre otros, capacitado en nutrición clínica; cuya función es aportar las bases del conocimiento y el grupo técnico necesario para brindar un apoyo nutricional óptimo tanto intra como extra hospitalario.

Sin embargo, pese a la importancia de esta unidad, el Hospital III José Cayetano Heredia que pertenece a EsSalud; aún no la ha implementado. Por lo que actualmente esta actividad es realizada por la enfermera de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y de la Unidad de Cuidados Intermedios (UCIN), teniendo en cuenta las indicaciones médicas, pero sin la participación activa del personal de nutrición y el químico farmacéutico. En este contexto, la enfermera realiza la evaluación nutricional del paciente desde su ingreso al servicio,

administra el nutriente, monitoriza la respuesta del paciente y realiza el seguimiento de la terapia nutricional.

Con frecuencia el soporte nutricional que se realiza es a través de la sonda nasogástrica (SNG), en pacientes que presentan patologías como desórdenes cerebro-vasculares, demencia senil, Párkinson y Alzheimer; así como en los casos en que las disfunciones limiten la cantidad de alimentos ingeridos por vía oral. En estas situaciones la enfermera realiza una serie de actividades antes, durante y después de administrar el alimento. Así por ejemplo se evidenció que algunas enfermeras antes de la alimentación colocan al paciente en posición semifowler, comprueban la posición correcta de la SNG, la presencia de residuo gástrico y aplican las medidas de bioseguridad como el lavado de manos, la colocación de guantes no quirúrgicos y mascarilla; durante la alimentación, administra la dieta intermitente a gravedad utilizando jeringa de alimentación, procurando que el horario de la medicación no coincida con el de la alimentación, y si se trata de administración continua vigilan la programación de la bomba de infusión o el goteo de la gastroclisis; después de la alimentación, las enfermeras valoran la tolerancia a la alimentación según la presencia de distensión abdominal o diarrea, o presencia de residuo gástrico y posteriormente lo registran en la historia clínica.

La situación descrita generó la formulación del problema de investigación ¿Cuál es el nivel de conocimiento y práctica del profesional de enfermería, sobre alimentación enteral en las personas en estado crítico, alimentado por SNG,

atendido en los servicios de UCI y UCIN del Hospital III José Cayetano Heredia de Piura en los meses de agosto y setiembre del 2014?

El objetivo general que guó el estudio fue identificar el nivel de conocimiento y práctica del profesional de enfermería sobre alimentación enteral a la personas en estado crítico alimentado por SNG, de las enfermeras que laboran en el Hospital III José Cayetano Heredia de Piura en el periodo antes indicado. Para ello, se plantearon dos objetivos específicos: identificar el nivel de conocimientos de la enfermera sobre los cuidado antes, durante y después de la alimentación por SNG de los pacientes en estado críticos según los años de experiencia en el servicio y la especialidad en el área; e identificar el nivel de las prácticas aplicadas antes, durante y después de la alimentación por SNG de los pacientes en estado críticos según los años de experiencia en el servicio y la especialidad en el área atendidos por las enfermeras de los servicios de UCI y UCIN del Hospital III Cayetano Heredia de Piura en el periodo antes indicado.

El presente estudio se justifica porque se encontraron investigaciones anteriores que demostraron capacitación insuficiente en Soporte Nutricional por parte del personal de salud (médicos, enfermeras y técnicos de enfermería) lo cual repercute en la calidad de atención de las personas, prolongando el tiempo de hospitalización, presencia de complicaciones infecciosas y mortalidad del paciente. Como lo mencionan Ilari, S y cols. (4)

La capacitación de enfermería es un factor de relevancia para la ejecución de cuidados en general y para el soporte nutricional en particular; para que el

Soporte Nutricional sea efectivo y seguro son necesarios conocimientos sobre evaluación nutricional, indicación, manejo de técnicas específicas, implementación, monitoreo, y manejo de posibles complicaciones de la nutrición enteral.

Los resultados del estudio permitirán tener un diagnóstico preciso de la capacidad del profesional de enfermería que labora en estas unidades para participar en el soporte nutricional enteral, específicamente el realizado a través de una SNG, lo que conllevará a establecer estrategias que permitan fortalecer sus competencias.

Las enfermeras que participan en el estudio, serán beneficiadas en la medida que reconozcan las debilidades que poseen para el soporte nutricional enteral, porque las impulsarán a capacitarse continuamente, asegurando con ello un cuidado eficiente.

El aporte práctico del estudio es el instrumento elaborado por la investigadora que servirá para monitorizar el nivel de conocimientos y prácticas de las enfermeras u otro personal con respecto a la alimentación por SNG, que será perfeccionado en la medida que sea usado.

Asimismo este estudio servirá de material de consulta para las futuras investigaciones que aborden este objeto de investigación.

Este informe está estructurado en cuatro capítulos, en el primero se presentan las bases teóricas conceptuales que permiten entender el objeto de

estudio; el segundo capítulo, explicita la trayectoria metodológica que se siguió para realizar el estudio. En el tercer capítulo, se exponen los resultados obtenidos a través de la guía de observación y el cuestionario y en el cuarto capítulo se discuten dichos resultados apoyados por la base teórica y los antecedentes de investigación. Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones y sugerencias.

CAPÍTULO I: BASE TEÓRICA

CONCEPTUAL

CAPÍTULO I: BASE TEÓRICA CONCEPTUAL

Para conocer mejor el objeto de investigación: conocimientos y práctica de las enfermeras en relación a nutrición enteral de los pacientes en estado crítico, específicamente de la alimentación por sonda nasogástrica; presentamos una síntesis de la literatura revisada al respecto, iniciamos con la definición de la nutrición enteral y luego abordamos los cuidados de enfermería.

Teniendo en cuenta lo planteado por Durán de Villalobos (5), profundizamos lo referido al conocimiento que debe poseer la enfermera, porque el crecimiento de la disciplina radica en parte, en el conocimiento que permita ser la base de la práctica fundamentada y autónoma. Por años las actividades de enfermería han sido consideradas como carentes de sistematización conceptual, con escasos lineamientos de una aproximación básica hacia la explicación enfermera. Pero este fenómeno ha cambiado con la reflexión sobre la praxis enfermera de su problemática específica de los fenómenos sobre los que con posterioridad se desarrollan las intervenciones de los cuidados enfermeros; el desarrollo de las cuestiones específicas o problemas sobre aspectos concretos de situaciones de salud y enfermedad en las etapas de desarrollo del hombre, que tienen que ser conectadas con la presentación paradigmática de los problemas enfermeros; y la conexión de esas orientaciones con perspectivas de investigación científica y conceptos analíticos particulares, están incrementando el cuerpo de conocimientos de la enfermería (5).

La enfermera debe poseer múltiples conocimientos, más aun la enfermera especialista, en este estudio nos enfocamos en la enfermera especialista en cuidados al paciente en estado crítico. En este paciente que está al borde de la muerte, la enfermera debe satisfacer sus múltiples necesidades (biofísica, psicofísica y psicosocial), entre las necesidades biofísicas destacamos la de nutrición. Para satisfacerla, la enfermera debe aplicar sus conocimientos sobre soporte nutricional, en este estudio nos enfocamos específicamente en la nutrición enteral.

Los cuidados de la enfermera en paciente en estado crítico con soporte nutricional enteral requieren de un personal calificado y entrenado pues la evolución del paciente y el éxito de su nutrición dependen en gran medida de la atención adecuada y la observación de la evolución por parte del personal de enfermería. En tal sentido continuaremos con el marco conceptual.

La nutrición enteral se define como la técnica de intervención nutricional mediante la cual la totalidad o buena parte de los requerimientos calóricos, proteicos y de micronutrientes son administrados por vía oral (voluntaria) o por una sonda colocada en el tracto gastrointestinal (sin la participación activa del paciente) (7,8).

La nutrición enteral está indicada en aquellos casos en que la alimentación oral no es posible, suficiente o inconveniente estando el tracto gastrointestinal funcionalmente apto en su función digestiva parcial o totalmente. Este tipo de alimentación se destina en general a soporte nutricional de corta duración (< 6

semanas) y la de tubos por enterostomía en casos de larga duración. Las indicaciones específicas para la nutrición enteral son:

- Las situaciones que impiden que la persona por si misma tome la alimentación oral, en caso de problemas neurológicos como: ACV, lesiones degenerativas neurológicas, tumores de SNC, infecciones, lesión de medula espinal con cuadriplejía, polineuritis, lesiones musculares y esqueléticas.

- Las que afecta la boca y el tracto digestivo alto e impiden parcial o totalmente o contraindican el paso de nutrientes por esta vía a las demás porciones del sistema digestivo: neoplasias orofaríngeas, de esófago, de estómago de duodeno del páncreas. Trauma de la cara, orofaríngea de esófago, de estómago de duodeno, del páncreas o de las vías biliares.

- Obstrucciones benignas, cirugía de cabeza y cuello, trastorno funcional de la deglución y fistulas del tracto digestivo alto (8,9).

La alimentación enteral por tubo es de dos clases: el tubo que ingresa al tracto gastrointestinal por orificios naturales o el tubo que ingresa a través de ostomías creadas quirúrgicamente. Para fines del presente estudio sólo analizaremos la administración de la nutrición por la sonda que ingresa al tracto gastrointestinal por orificios naturales. Para el uso de las sondas nasogástricas y nasoentéricas con seguridad es preciso que los pacientes tengan reflejo nauseoso intacto y esfínter esofágico inferior competente. Los tubos diseñados exclusivamente para alimentación tienen las principales características (8):

- Material blando, que produce baja reacción tisular. Se emplea poliuretano o silicona. El material blando reduce las escoriaciones y ulceraciones orofaríngeas y esofágicas y las ocasionales perforaciones.

- Diámetros delgados que van desde 8 a 12 French (FR) con esto se reduce las lesiones irritativas, la incomodidad y el reflujo gastroesofágico. El diámetro delgado exige fórmulas que no sean viscosas, ni gruesas, siendo este su principal inconveniente.

- Marcas radiopacas para el adecuado control radiológico de su posición.

- Conectores para irrigar y empatar las líneas de infusión de características diferentes de los conectores venosos.

Las fórmulas enterales comercialmente preparadas fueron desarrolladas para reemplazar en ciertos casos a las dietas hechas en la cocina de nutrición clínica porque ofrece las siguientes ventajas: composición definida de todos los nutrientes los cuales pueden ser modificados en las proporciones y calidad requerida, esterilidad y facilidad de preparación, de administración y almacenamiento. Estas preparaciones presentan sin embargo, algunos inconvenientes que no son del todo insolubles: alto costo y trastorno de la flora bacteriana intestinal, de la barrera intestinal y otros trastornos intestinales como diarrea (8).

Las fórmulas comercialmente preparadas, se han establecido sólidamente en la nutrición clínica y deben ser empleadas en los casos indicados en beneficio del paciente. Las fórmulas se pueden dividir en dos grupos: completas: que contiene

todos los nutrientes necesarios para el organismo y modulares que contienen uno o varios nutrientes y se emplean para suplementar una dieta o fórmula modular completa al mezclar varios módulos.

Las dietas de nutrición completa se dividen en tres grupos (8, 10, 11, 12):

Preparados poliméricos (proteína completa); son aquellos en los cuales los nutrientes energéticos se encuentran en su forma macromolecular intacta. Se trata de alimentos naturales homogeneizados o de mezclas de nutrientes obtenidas de los alimentos mediante distintos procedimientos físicos en los que a su vez, generalmente se elimina el residuo, la lactosa y el gluten. La fuente de nitrógeno consiste en una proteína natural intacta o con hidrólisis parcial. Suelen aportar triglicéridos de cadena media en alguna proporción. Aseguran los aportes adecuados de nutrientes plástico-energéticos así como de electrolitos y macronutrientes según la RDA su utilización requiere que el intestino delgado del paciente mantenga una capacidad motora digestiva y de absorción mínima. Suelen ser preparados de osmolaridad y sabor aceptables. Este grupo puede subdividirse en tres grupos: poliméricos normoproteicos, poliméricos concentrados y poliméricos hiperproteicos (6, 10, 11, 12).

Preparados monoméricos (pre-digeridos); son fórmulas indicadas cuando la capacidad anatómica y/o funcional del intestino delgado se encuentre severamente disminuida o se requiera un reposo del mismo. A su vez, se clasifican en: preparados peptídicos normoproteicos, cuyo contenido proteico es del 11-18% de la energía total (kilocalorías no proteicas gramos de nitrógeno mayor de 120),

preparados peptídicos hiperproteicos, cuyo contenido proteico es superior al 18% de la energía total (kilocalorías no proteicas gramos de nitrógeno menor de 120) y, los preparados monoméricos portadores de aminoácidos (dietas elementales) cuyo empleo viene preconizándose cuando existe problemática digestiva (síndrome de intestino corto, pancreatitis, enfermedad inflamatoria intestinal). Sobre su tolerancia y ventaja con respecto a las dietas poliméricas existe controversia (6, 11).

Preparados especiales; podemos distinguir preparados con fibra que son dietas poliméricas que aportan fibra dietética, en forma de polisacáridos de maíz, soja, fibra guar (polisacárido derivado de las leguminosas y utilizado como agente espesante) y salvado micronizado. Cumplen los criterios de equilibrio nutricional. El tipo de fibra varía de unos preparados a otros. Están indicados, según el tipo de fibra y predominio soluble o insoluble en el tratamiento de la diarrea y del estreñimiento respectivamente. Los preparados para la hepatopatía crónica aportan aminoácidos en forma de mezclas con predominio de aquellos de cadena ramificada: leucina, isoleucina y valina, con menor aporte de los aromáticos en una proporción similar a la ideada por Fisher (11) para el aporte intravenoso. Son ricas en hidratos de carbono en un restringido aporte de electrolitos. Se indican específicamente en aquellos pacientes con enfermedad hepática que desarrollan encefalopatía. Los preparados para la nefropatía crónica se caracterizan porque la cantidad de nitrógeno (proteínas) está limitada y en forma de aminoácidos esenciales más histidina son ricos en hidratos de carbono y el aporte de electrolitos es muy bajo.

Los beneficios fisiológicos y metabólicos de la nutrición enteral total (NET) están íntimamente involucrado con las principales funciones del tracto gastrointestinal que afectan otros sistemas: digestión y absorción de nutrientes, secreción de hormonas y péptidos con efectos endocrinos, paracrinós y neurocrinos, aportan del 70 a 80 % del total de las células corporales secretoras de inmunoglobulina en el tejido linfoide asociado con el intestino, proporcionar una barrera contra la translocación de enteropatógenos a través de la producción de inmunoglobulina A (IgA) secretora y de mucina y median el intercambio de sustratos

Por ello muchos de los beneficios asociados con la NET son el resultado directo de la influencia que ejercen los sustratos intraluminales para mantener la integridad de la mucosa gastrointestinal, para mantener metabólicamente este órgano en sus diferentes nutrientes, fisiología, funcionalidad gastrointestinal y en las enfermedades críticas (6).

Las características físicas de nutrición enteral como la osmolalidad, la carga renal de solutos, el pH, el residuo, la viscosidad y la densidad calórica tienen acciones importantes en la respuesta del paciente a una fórmula específica. Las complicaciones como diarrea, náusea, vómito, distensión abdominal y neumonía por aspiración, se pueden relacionar con las características físicas (11).

El actual resurgimiento del uso de la nutrición enteral es debido a los avances tecnológicos; por ejemplo, la existencia de sondas flexibles de pequeño calibre construidas en material no reactivo, la producción de bombas de infusión,

los avances de las vías de acceso o el diseño de una gran variedad de fórmulas que permiten una selección casi individualizada que se adapte a las características de cada paciente y su patología.

Una adecuada tolerancia a la alimentación enteral depende no sólo de realizar una correcta indicación sino en gran medida del empleo del método de administración más adecuado.

El uso de bombas de infusión constituye un avance significativo en la aplicación de esta terapia. Las ventajas del uso de bombas de infusión en nutrición enteral son:

- La velocidad de infusión es constante, lo que reduce las complicaciones por exceso (distensión gástrica, náuseas, vómitos, broncoaspiración, diarrea, cólicos) o por defecto (insuficiente dosificación, oclusión de las líneas de infusión, prolongado tiempo de infusión hasta horas avanzadas en la noche en que el control puede no ser tan adecuado).
- Reducción del tiempo requerido para alcanzar el volumen calculado para la mayoría de los pacientes.
- Menor oclusión de las líneas de infusión y del tubo nasointestinal por cuanto las soluciones enterales no avanzan por gravedad sino que fluyen por presión constante.

- Ahorro de tiempo para el personal de enfermería.

- Aviso inmediato de las alteraciones de infusión como oclusión y finalización de la mezcla.

La nutrición a través de una sonda puede administrarse en forma intermitente o continúa: (12, 7, 9)

- Administración intermitente: Es la más parecida a la alimentación habitual, pero sólo debe utilizarse en pacientes con tracto digestivo sano y con tiempo de vaciado gástrico normal, nunca cuando se infunde en intestino delgado. Puede realizarse con tres sistemas: Administración con jeringa (poco recomendable en los hospitales por el estado clínico de los pacientes y la falta de personal auxiliar para realizar la infusión. Es un método muy útil en pacientes con nutrición enteral domiciliaria ya que les permite acomodarse a él de forma muy sencilla), administración por gravedad (permite una administración más lenta y generalmente es mejor tolerada; permite graduar la velocidad de administración moviendo la posición del regulador del equipo de infusión) y la administración por bomba (permite regular exactamente la velocidad de infusión).

- Administración continua: Consiste en la administración de la dieta elegida sin interrupción. Es óptima si se utiliza una bomba de infusión. Puede realizarse a lo largo de todo el día o durante 12-16 horas o bien durante el día o la noche, en función de las necesidades del paciente. (10, 13).

Para administrar alimentación por sonda es necesario seguir las siguientes recomendaciones (12):

Antes de iniciar la nutrición por sonda:

- Colocación del paciente: la posición correcta es decúbito dorsal e incorporado 30°-45°. Si la nutrición es durante todo el día, mantener al paciente ligeramente incorporado. Si está contraindicada la posición semifowler, colocarlo de cúbito lateral manteniéndolo con una almohada en su espalda (14).

- Lavado de manos, para disminuir la flora microbiana.

- Valorar al paciente, buscar distensión abdominal, reblandecimiento de heces, flatos y dolor, así como ruidos intestinales y alergias a la fórmula.

- Calentar o enfriar el alimento a la temperatura ambiental.

- Confirmar la colocación correcta de la sonda, que se encuentre en estómago.

- Colocación de guantes

- Comprobación del residuo gástrico, antes de cada toma, aspirar con una jeringa de 100cc. Si el volumen aspirado es superior a 50cc, reinyectarlo y esperar una hora antes de administrar el alimento (7, 8, 15).

Durante la nutrición enteral:

- La mayoría de los pacientes críticos toleran mejor una infusión continua a bajo débito que bolos intragástricos en forma discontinua. La infusión continua puede realizarse por gravedad pero su continuidad se garantiza con el uso de una bomba de infusión continua.

- Lavar la sonda con 20-50 ml. de agua cada 4-6 horas en el caso de infusión continua; en el caso de infusión intermitente, lavar después de cada toma y siempre que la sonda vaya a permanecer cerrada (8).

- No administrar medicamentos a través de sondas de alimentación enteral. En caso de la administración obligada de medicamentos a través de la sonda se debe solicitar a la farmacia el cambio de la presentación del medicamento. Nunca triture las tabletas ni dañe la integridad de las cápsulas.

- Irrigar con 10-20 ml de agua después de la administración de medicamentos.

- Cerrar la infusión de nutrición enteral una hora antes y después de la administración de Fenitoína suspensión. Ajuste la cantidad de nutrición. Por ejemplo: Si tiene indicado administrar Fenitoína suspensión cada 8 horas, debe descontar 2 horas por cada dosis (6 en 24 horas), el volumen ordenado lo debe pasar en 18 horas (4).

- Cuando se decida administrar el alimento en forma de bolos este deberá ser entubiado antes de su administración. El volumen de cada bolo no debe ser

mayor de 500ml y el tiempo en que debe de ser administrado no menor a 30 minutos.

- El paciente deberá permanecer en una posición semisentada, cabecera a 45 grados durante la administración de la alimentación.

- Cuando la alimentación se realiza en el estómago debe controlarse el volumen residual del líquido gástrico antes de administrar el siguiente bolo o cada cuatro horas si es una infusión continua, si el residuo es mayor de 100 a 150 ml la alimentación deberá de suspenderse por un periodo de cuatro horas, luego del cual nuevamente se vuelve a medir el residuo gástrico.

- Siempre es conveniente iniciar la alimentación en forma gradual e ir progresando paulatinamente aportando en días sucesivos $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ para finalmente llegar $\frac{1}{1}$ del total del aporte calórico calculado realizando un monitoreo metabólico y de la tolerancia digestiva.

- En caso de intolerancia a la alimentación se debe volver al paso previo para aumentar el aporte calórico al cabo de 24 a 48 horas de una buena tolerancia; pero si la tolerancia a la alimentación enteral es persistentemente baja deberá de complementarse con alimentación parenteral periférica o central según el caso lo indique (14).

Después de la nutrición enteral

- Irrigar la sonda nasogástrica con agua.
- Pinzar la sonda nasogástrica antes de que haya fluido toda la solución de irrigación.
- Dejar al paciente en decúbito dorsal con la cabecera levantada por lo menos 30° durante por lo menos 60 min.
- Valorar la presencia de complicaciones como diarrea, regurgitaciones, otros.
- Registrar en la hoja de enfermería la cantidad de alimento y de agua que se le ha administrado así como las incidencias que se hayan producido (14).

Las complicaciones de la nutrición enteral suelen ser consecuencia de la mala técnica y el empleo de la nutrición enteral en medios no cualificados; particularmente cuando no se respetan los imperativos científicos y técnicos de planteamiento y realización. Se dividen en complicaciones mecánicas, infecciosas, gastrointestinales y metabólicas si bien cabe añadir un apartado de complicaciones psicológicas cuya trascendencia no conviene ignorar puesto que pueden ser limitantes a la adecuada aplicación de la nutrición enteral (11).

Complicaciones mecánicas: guarda relación con el tipo de sonda y la posición que ocupa:

- Molestia nasofaríngea y se produce por la presencia del tubo, por la ausencia de la masticación, por la producción normal o aumentada de saliva y por la respiración a través de la boca.

- Erosión o necrosis nasal, debido a la presión que ejerce la sonda en el ala de la nariz y se evita con el empleo de sondas de calibre delgadas y esparadrapo antialérgico para fijarlas suavemente.

- Sinusitis y otitis media aguda.

- Taponamiento de la sonda, esto ocurre principalmente cuando se emplean sondas de alimentación de muy pequeño calibre, fórmulas viscosas y cuando no se lava la sonda una vez infundida la alimentación.

- Erosión de la mucosa esofágica: Es ocasionada por decúbito sobre la mucosa del esófago, cuando se están empleando sondas rígidas y de grueso calibre por periodos prolongados, puede ocurrir también cuando existe un reflujo gastroesofágico al estar el esfínter permanentemente abierto por la presencia de la sonda nasogástrica.

- Desplazamiento del tubo, ocurre generalmente por movimientos involuntarios o voluntarios del paciente que van a producir la movilización o el retiro parcial o total de la sonda de alimentación, lo que va a ocasionar la infusión de la fórmula a nivel del esófago lo que a su vez va a favorecer la broncoaspiración, ocasionalmente el desplazamiento de la sonda de alimentación puede ser el origen de una perforación esofágica (11, 12, 17).

- La broncoaspiración es la principal complicación mecánica que ocasiona infección respiratoria, y se produce por la presencia de la sonda que mantiene abierto el paso del contenido gástrico a través del cardias, como también por la atonía gástrica que pueden presentar los pacientes postquirúrgicos, comatosos o con daños neurológicos. Se puede prevenir aunque no evitar totalmente manteniendo la cabecera del paciente en una posición de 30 grados, evaluando el residuo gástrico o empleando la sonda nasoyeyunal en aquellos pacientes que presenten un riesgo mayor.

- En pacientes neurológicos con un Glasgow menor de seis se recomienda emplear la nutrición parenteral por el alto riesgo de presentar un cuadro de broncoaspiración (13, 14, 17).

Complicaciones infecciosas, se producen por contaminación bacteriana de la mezcla nutritiva. Los gérmenes causantes con mayor frecuencia son enterobacterias: Colibacilos, *Klebsiella*, *Salmonella*, *Staphylococcus*. Ante la aparición de diarrea se impone la realización de coprocultivo y análisis bacteriológico de la fórmula nutritiva que se está administrando. La prevención de la diarrea de origen infeccioso supone respetar rigurosamente las normas de higiene durante la preparación y envasado de las fórmulas y su administración. Los controles de calidad bacteriológica deben realizarse con periodicidad regular y sistemática a lo largo de toda la cadena: preparación, envasado, distribución, almacenaje y administración. Es imperativo no exponer las dietas a temperatura ambiente durante más de seis horas, debiendo mantenerse en frigorífico a 4°C

parte de la ración diaria, si se trata de una fórmula modular o comercializada que haya sido envasada en bolsas o contenedores. Si se utilizan fórmulas directamente desde su envase en botella de vidrio, el riesgo de contaminación es menor siempre y cuando se utilicen inmediatamente, evitando que permanezcan abiertas (8, 10).

Complicaciones gastrointestinales, las principales complicaciones de este grupo son la diarrea, la constipación, la náusea y el vómito. (6, 14, 17)

En la diarrea las causas son:

- Deshidratación, el primer principio para obtener éxito con la alimentación enteral líquida es suministrarla a un intestino bien hidratado, de lo contrario no se va a absorber y favorece los cuadros diarreicos.

- Selección inapropiada de la fórmula, esto se produce cuando no se realiza una correcta evaluación del funcionamiento del tracto gastrointestinal, y se eligen soluciones complejas o hiperosmolares que no pueden absorberse.

- Incremento rápido o simultáneo de la concentración y el volumen.

- Hiperosmolaridad: en pacientes con hipoalbuminemia las fórmulas de alimentación hiperosmolar no son bien toleradas por eso deben acondicionarse a la capacidad de absorción.

- Administración de medicamentos: los antibióticos destruyen la flora bacteriana normal del tracto gastrointestinal, por otra parte existen antiácidos que producen cuadros de diarrea.

- Fórmulas heladas: se evita la diarrea producida por esta causa si se deja a temperatura ambiente la mezcla durante una hora antes de ser administrada al paciente o si la infusión de la misma se hace lenta inicialmente hasta que la formula este a temperatura ambiente.

- Deficiencia de lactasa: es muy común observar en el paciente adulto y hospitalizado por lo tanto es preferible escoger siempre formulas alimentarias que estén libres de lactosa.

- Mal absorción de grasa: se deben emplear fórmulas que contengan menos cantidad de grasa o bien empleando triglicéridos de cadena media.

La constipación, deshidratación e impactación, se puede observar en aquellos pacientes que tienen pérdidas adicionales por hipertermia y sudoración, como es el caso del paciente neurológico, es preferible en este tipo de pacientes tratar de obtener balances de líquidos positivos entre 500 a 1000 ml para poder evitar la impactación fecal.

Las náuseas y vómitos, son producidos por el olor y sabor desagradables, originados principalmente por las fórmulas elementales; hiperosmolaridad e infusión rápida, se puede producir residuos gástricos mayores a 100 ml después de la alimentación enteral por bolos e intolerancia a la lactosa o un excesivo contenido de grasa en la fórmula por lo cual se sugiere realizar una correcta historia nutricional o disminuir o evitar el uso de lactosa y no sobrepasar más del 30% de las calorías totales en forma de grasa. La presencia de residuo gástrico

mayor de 200ml en 6 horas es considerada como intolerancia a la dieta y podría necesitar suspender la misma durante las siguientes 6 horas.

Las complicaciones metabólicas; como *deshidratación*, Hiper o Hipoglicemia, desequilibrios electrolíticos: Hipercalcemia, Hipocalcemia, Hipofosfatemia, Hiponatremia, Hipomagneemia, Hipovitaminosis K y Sobrehidratación (6).

Complicaciones psicológicas; la alimentación enteral a débito continuo representa para el paciente un tipo de nutrición mecanizada, manipulada y poco gratificante, ya que está privada de los valores sensoriales, gastronómicos, sociales, afectivos relacionales y simbólicos del acto de comer. La sonda, la fórmula nutritiva y la nutribomba colocan al enfermo en situación de dependencia nutricional no habitual, de la cual en muchas ocasiones desconfía, lo que desencadena a veces trastornos de la conducta alimentaria (rechazo, aversión) así como ansiedad y depresión. (6, 11).

Con frecuencia se debe administrar medicamentos a través de sondas de alimentación enteral, por lo que es necesario tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

Vía de administración

- En lo posible administrar los medicamentos por la vía oral
- El agua hervida es usualmente adecuada a menos que existan problemas como quelación de la droga. Ejm. Ciprofloxacino, en estos casos es preferible utilizar agua estéril.(18, 19)
- En pacientes con restricción de fluidos que reciben múltiples medicamentos se debe registrar la cantidad del líquido administrado. (20)

Característica del medicamento

- Tomar en cuenta el sitio de acción del fármaco y la ubicación del extremo distal de la sonda. Ejm. Antiácidos, sucralfato (12, 21, 22).
- Sitio de absorción del fármaco y su administración con o sin la nutrición enteral.
- Debido a la falta de información sobre el lugar de absorción de los fármacos, aunque la mayoría de los fármacos se absorbe en el duodeno, es aconsejable monitorizar estrechamente el efecto terapéutico para considerar una medida alternativa (19).

Forma farmacéutica

- Procurar el empleo de formas farmacéuticas líquidas. Considerar las pediátricas o sustitución del principio activo por otro del cual se disponga de presentaciones en forma líquida (19).

- Tomar en cuenta el tipo de forma farmacéutica:

- Cápsulas: comprimidos simples o con simple recubierta que pueden ser trituradas (11, 12, 22, 23, 24, 25).

- Tabletas sublinguales: al moler la tableta y administrarla por la vía gástrica puede quedar la droga sin efecto. Ejm. Isosorbide sublingual (11, 21, 22, 25).

- Tabletas con cubierta entérica: moler la tableta, puede ocasionar destrucción de la droga o irritación gástrica. Ejm. Omeprazol, los pellets no deben molerse si la administración es con sonda nasogástrica porque provoca destrucción del principio activo. En gastrostomía omeprazol debe ser administrado con jugo de fruta ácida y en yeyunostomía con solución de bicarbonato de sodio (11, 21, 22, 24, 25).

- Tabletas de liberación prolongada: moliendo estos productos se destruyen sus propiedades de liberación prolongada. Ejm. Theolair SR 400 c/12h. Al moler la tableta se debe considerar el cambio del intervalo de administración a c/6h (11, 21, 22, 24, 25).

Interacciones fármaco-nutriente enteral

- Fármaco-fármaco: para administrar más de un medicamento, dar cada uno separadamente con 5mL de agua tibia entre cada dosis. Si son formas líquidas administrar primero los de menor viscosidad (27).

- Fármaco-nutrición enteral: Verificar si hay una complicación que puede afectar la absorción de la droga o nutriente, o el clearance de la droga. Los medicamentos no deben administrarse de forma simultánea con la nutrición enteral, ni deben incorporarse a las fórmulas por falta de datos acerca de potenciales interacciones o bloqueo de la sonda debido a la coagulación de las proteínas (11, 19).

- La cantidad de agua usada debe ser registrada especialmente en pacientes con problemas de balance hídrico (22).

- Si es posible, seleccionar medicamentos que pueden ser administrados una o dos veces al día, esto evitará interrupciones en la nutrición enteral y minimizará problemas en la administración por las enfermeras.

- Aprovechar las horas de reposo gástrico para administrar los medicamentos que necesitan darse con el estómago vacío. Si la nutrición enteral es a infusión continua debe pararse la nutrición antes de la administración del fármaco (máximo 30 minutos) y lavar la sonda con 50mL de agua después de la misma.

Administración del medicamento

- Lavarse las manos antes de manipular la sonda
- Verificar el equipo necesario: jeringa de 30 a 60 ml, mortero, pilón y el medicamento.
- Moler la tableta y dispersarla con agua tibia.
- Decirle al paciente que se está preparando sus medicamentos.
- Verificar la ubicación de la sonda y considerar si la ubicación está en relación a la óptima absorción del medicamento.
- Verter 20 a 30 ml de agua tibia a la sonda. Con igual cantidad de agua administrar el medicamento luego lavar la sonda con otra cantidad de agua tibia igual.
- Para administrar más de un medicamento, repetir los pasos anteriores. Cada medicamento debe ser administrado por separado para evitar incompatibilidades potenciales.

Para abordar la práctica sobre la administración de alimentación por SNG, nos apoyamos en los planteamientos de Watson ya que su Teoría del Cuidado Humano, reconoce a la persona cuidada como un ser integral, con capacidad y poder para participar en la planeación y ejecución de su cuidado, donde el aspecto sociocultural es preponderante para el cuidado del paciente, lo que requiere que la enfermera muestre ciertas cualidades del hacer de la enfermera, que hace

referencia al óptimo desempeño del personal de enfermería identificado por el paciente, en rasgos que describen una enfermera atenta, que hace las cosas con sencillez, humildad y agrado, que explica con amabilidad y propicia el diálogo, además su desempeño es profesional en cuanto al conocimiento que refleja en su trabajo, cumple con el deber profesional, reconoce sus debilidades, sigue la indicaciones del tratamiento, brinda apoyo a sus compañeras, trabaja en equipo y, muestra capacidad de liderazgo frente al grupo. (26) verificar el número de la cita.

Las enfermeras realizan multiplicidad de procedimientos y suponen que la corrección de estos procedimientos es la manifestación de la utilización de un método científico, por ejemplo, el uso del proceso de enfermería, el que Watson visualiza como un método de resolución de problemas para asistir con una decisión a todas las situaciones de enfermería. Según Watson, para cumplir la misión de brindar cuidados efectivos es indispensable adquirir autoconfianza y ejercer más autonomía. Para esto el instrumento privilegiado es la investigación, el aprendizaje, la apertura a nuevas estrategias de cuidados, establecer correcciones a las teorías existentes y elaborar nuevas. En resumen, es vital desarrollar un marco de conocimientos respecto al cuidado (27).

Watson basa la confección de su teoría en los siguientes supuestos, que son premisas asumidas como verdad sin comprobación, se detallan a continuación:

- El cuidado sólo puede ser demostrado y practicado efectivamente en una relación interpersonal.

- El cuidado está condicionado a ciertos factores, destinados a satisfacer necesidades humanas. El cuidado tiene destino, efectos y objetivos.
- El cuidado efectivo promueve la salud y crecimiento personal y familiar.
- Un ambiente de cuidado es aquel que promueve el desarrollo del potencial que permite al individuo elegir la mejor opción, para él o ella, en un momento preciso.
- La ciencia del cuidado es complementaria de la ciencia curativa. El cuidado no es sólo curar o medicar, es integrar el conocimiento biomédico o biofísico con el comportamiento humano para generar, promover, o recuperar la salud.
- La práctica del cuidado es central en la enfermería. Un individuo debe ser acompañado en las fases de toma de decisiones y no sólo ser un receptáculo de información (27).

Bajo esta teoría la enfermera deberá mostrar ciertas categorías: proactividad, priorizar al ser cuidado, empatía y disponibilidad para la atención.

La proactividad, definida como aquellos comportamientos del enfermero(a), que denotan atención anticipada, al abogar por el paciente, darle información precisa y oportuna a él y a su familia, acerca de la hospitalización y evolución, respondiendo preguntas y explicándole sobre procedimientos.

La categoría priorizar al ser cuidado, hace referencia al cuidado de enfermería que está orientado a priorizar la persona, donde hay una preocupación

por ella y respeto por sus decisiones e intimidad, donde su calidad de paciente y persona se conserva a partir de la identificación por el nombre. Los comportamientos de esta categoría involucran al personal de enfermería en una relación de cuidado “transpersonal”, ya que para Watson: “el objetivo de una relación transpersonal de cuidado corresponde a proteger, realzar, y conservar la dignidad de la persona, la humanidad, la integridad, y la armonía interior”. (26)

La categoría empatía, hace referencia a todas aquellas actitudes y acciones positivas que surgen en la interacción de cuidado tales como escuchar, comprender lo que el otro siente y ponerse en su lugar (transpersonalizar), estableciéndose una relación cálida, agradable y cercana. El enfermero (a) genera la facilidad y disponibilidad para acercarse al otro, tener tiempo para escucharlo, comunicarse amablemente y establecer una relación empática. Para Watson (26) la empatía es la capacidad de experimentar, y por lo tanto, de comprender las percepciones y sentimientos de otra persona, así como la capacidad para comunicar esta comprensión. El afecto no posesivo se demuestra hablando en un tono de voz moderado y adoptando una postura abierta y relajada, y unas expresiones faciales coherentes con otras comunicaciones (26).

La categoría disponibilidad para la atención: disposición que tiene el enfermero(a) para identificar el momento de cuidado, al estar pendiente de su sentir, de su estado de ánimo, de su dolor, de sus necesidades de cuidado, para actuar y acudir oportuna y eficazmente (26).

Estas categorías deben ser asumidas por la enfermera y evidenciadas en el cuidado al paciente en estado crítico.

CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO

CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO

2.1 Tipo y diseño de investigación:

Esta investigación se guio por el paradigma cuantitativo, aplicando un diseño no experimental descriptivo, y de cohorte transversal porque estudia hechos ocurridos en un determinado momento de la realidad de los servicios de UCI y UCIN del Hospital III José Cayetano Heredia, en relación a los conocimientos y a la práctica sobre el cuidado enfermero a la persona en estado crítico alimentado por SNG.

2.2. Población y Muestra

La población estuvo constituida por las enfermeras de los servicios antes mencionados, siendo un total 20 enfermeras.

Se incluyeron a las enfermeras que laboran en estos servicios como mínimo seis meses y que desearon participar en el estudio. No se excluyó a ninguna enfermera.

Dado el tamaño de la población, se trabajó con todas las unidades de análisis ($n=20$), de ellos el 95% fueron mujeres. Ocho laboran en UCI y 12 en UCIN. En cuanto a la edad, 11 tienen de 31 a 40 años y representa el 55% del total, 4 tienen de 41 a 50 años y representan el 20%, y 5 tienen de 51 a 60 años y representan el 25.0%. Sólo 20% tienen grado de magister y ninguno

tiene grado de doctor. El 95.0% de las enfermeras que laboran en estas unidades tienen Segunda Especialidad en: Cuidados al paciente Adulto Crítico (60.0%), Cuidados Críticos y Emergencia (35.0%) y Nefrología (5.0%). Pero solo seis refirieron que recibieron capacitación en soporte nutricional y representa el 30.0% del total.

En cuanto a los años de servicio, tres de ellas cuentan de 1 a 3 años de servicio y representan el 15.0%, cuatro cuentan de 4 a 6 años de servicio y representan el 20.0%, tres cuentan de 7 a 9 años de servicio y representan el 15%, cuatro cuentan de 13 a 15 años de servicio y representan el 20.0%, dos cuentan de 16 a 18 años de servicio y representan el 10.0%, y cuatro cuentan con 19 años o más de servicio.

2.3. Técnica e instrumentos de recolección de datos:

Se usaron dos técnicas la encuesta y la observación, elaborándose para la primera técnica, un cuestionario que integra información sobre aspectos sociodemográfico y los conocimientos sobre el cuidado enfermero a la persona en estado crítico alimentado por SNG (Anexo 1). Este instrumento fue validado por tres expertos. A cada pregunta correctamente contestada se le otorgó dos puntos, por lo cual la categorización fue la siguiente:

Conocimiento Deficiente: Cuando se obtenga menos de 14 puntos.

Conocimiento Regular : Cuando se obtenga entre 14 a 15 puntos.

Conocimiento Buena : Cuando se obtenga entre 16 a 17 puntos.

Conocimiento Excelente: Cuando se obtenga entre 18 a 20 puntos.

Para la segunda técnica se elaboró una guía de observación con 20 criterios, en base a tres dimensiones: antes de la administración (8 criterios), durante la administración (8 criterios) y después de la administración de alimentos por SNG (4 criterios) (Anexo 2). Este instrumento también fue previamente validado a través de juicio de expertos (Anexo 3), para asegurar la validez de contenido y se aplicó dichos instrumentos a una muestra piloto conformado por las enfermeras del servicio de UCI del HNAAA.

Para medir esta variable, se le otorgó a cada criterio considerado positivo un punto, por lo que se establece la siguiente categorización:

Práctica Deficiente: Cuando se obtenga menos de 14 puntos.

Práctica Regular : Cuando se obtenga entre 14 a 15 puntos.

Práctica Buena : Cuando se obtenga entre 16 a 17 puntos.

Práctica Excelente: Cuando se obtenga entre 18 a 20 puntos.

Ambos instrumentos tienen una confiabilidad de 0,95 de acuerdo con el alfa de Cronbach (Anexo 4).

2.4. Procedimiento de recolección de datos

Para realizar la recolección de datos primero se realizó el consentimiento informado (Anexo 5) y posteriormente se aplicó la Guía de Observación, que recogía la información sobre los tres momentos de la alimentación por sonda enteral que realiza la enfermera. Posteriormente se aplicó el cuestionario a cada una de las enfermeras.

2.5. Método de procesamiento de la información

Los datos se procesaron con el paquete estadístico SPSS versión 14. Los datos se presentan en figuras y tablas estadísticas. Se usó el porcentaje para presentar la información y para su interpretación se analizó usando la moda y mediana.

Para la discusión de los resultados se aplicó el método de análisis y síntesis para comparar la información recolectada con el marco teórico del estudio, lo que le dio consistencia al estudio.

2.6. Principios éticos:

Las normas de conducta ética en la investigación se basan en tres principios: beneficencia, respeto a la dignidad humana y justicia; según el Belmont Report (36)

Beneficencia: que implica maximizar los beneficios de la investigación mientras se minimizan los riesgos para los sujetos de investigación. Este principio se basa en que debe protegerse a las personas contra cualquier daño físico y psicológico, decir, los participantes del estudio no se les debe exponer a daños graves o permanentes, para ello la investigación fue realizada por personas calificadas, que tuvieron sumo cuidado en la formulación de las preguntas y brindaron información de cómo podían ponerse en contacto con la investigadora.

Por otro lado el participar en un estudio de investigación no colocó a las personas en desventaja y no las expuso a situaciones para las que no han sido preparados explícitamente. Fue indispensable asegurarles que su participación o la información que proporcionen no serán utilizadas contra ellos.

Respeto a las personas: comprende el derecho a la autodeterminación y al conocimiento irrestricto de la información, protegiendo la autonomía de las personas y tratándolas con cortesía, respeto y teniendo en cuenta el consentimiento informado. Esto implica que los investigados determinaron participar de forma voluntaria en este estudio. Ellos conocieron la naturaleza de la investigación y las técnicas usadas para obtener información (Anexo 4).

Justicia: se usaron procedimientos razonables, no explotadores y bien considerados para asegurarse que se administren correctamente. Los

participantes tuvieron derecho a un trato justo y equitativo antes, durante y después de su participación.

2.7. Criterios de cientificidad.

- *La objetividad*, en este estudio está asegurada porque se usaron instrumentos válidos y confiables. Se aseguró la validez del contenido y se aplicó el instrumento a una muestra piloto para asegurar la confiabilidad del mismo.

- Para asegurar la *auditabilidad*, se realizó una descripción minuciosa de los procedimientos que se aplicaron para recolectar los datos y para procesar la información de tal manera que otros investigadores puedan realizar otra investigación en otro contexto.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

CAPÍTULO III: RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados que dan respuestas a los objetivos propuestos. Los resultados que revelan el nivel de conocimientos del cuidado enfermero antes, durante y después de la alimentación por SNG de los pacientes en estado críticos atendidos por las enfermeras de los servicios de UCI y UCIN del Hospital III Cayetano Heredia de Piura, se presentan a continuación-

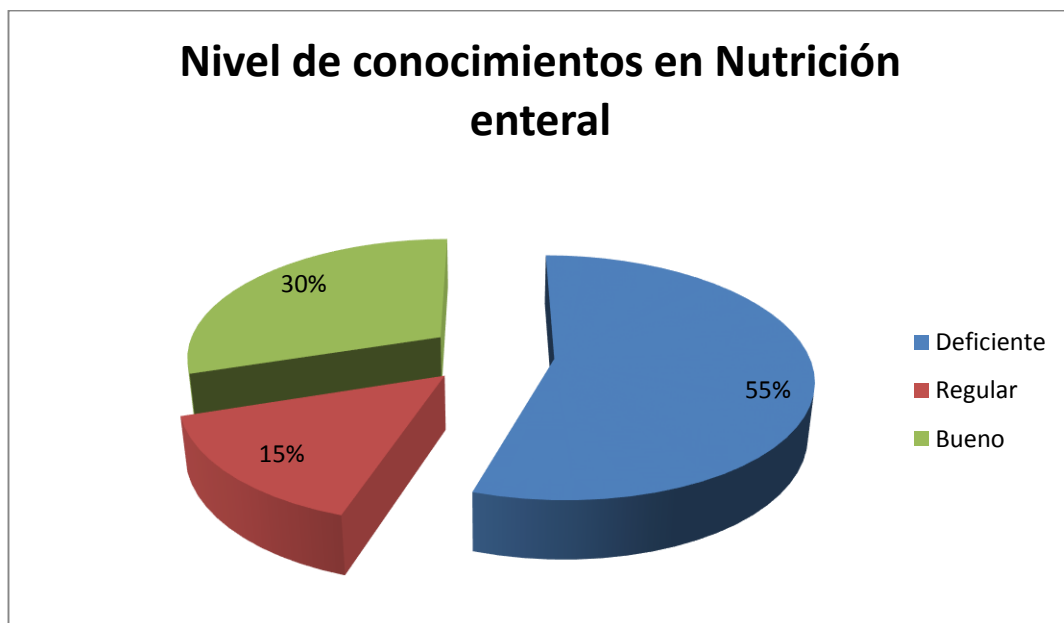


FIGURA 1:

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE ENFERMEROS DE UCI Y UCIN DEL HOSPITAL JOSÉ CAYETANO HEREDIA, SOBRE NUTRICIÓN ENTERAL.

Como se puede apreciar, que el 55% de los enfermeros que laboran en las áreas UCI y UCIN, tienen un nivel de conocimiento deficiente acerca de la

alimentación enteral por SNG en el paciente crítico y solo el 30% tienen un nivel bueno de conocimientos.

Con respecto al nivel de conocimiento según años de servicio en el área de cuidados intensivos e intermedios se muestra la siguiente figura.

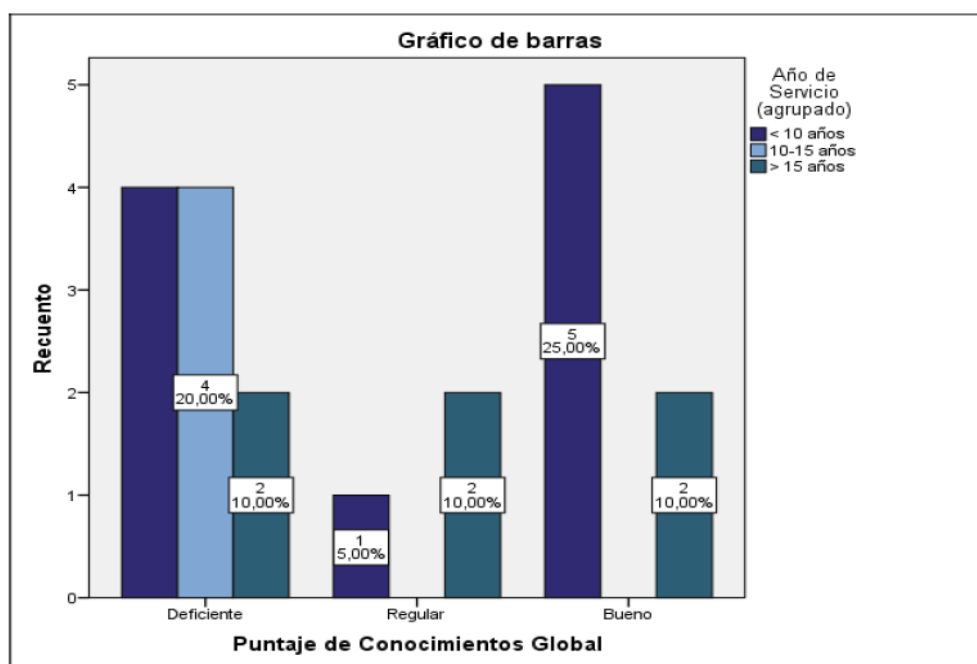


FIGURA 2:

DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEROS DE UCI Y UCIN DEL HOSPITAL JOSÉ CAYETANO HEREDIA, SEGÚN SU NIVEL DE CONOCIMIENTO Y AÑOS DE SERVICIO.

Se puede apreciar que de los 20 enfermeros que laboran en las áreas UCI y UCIN, 50% cuentan con conocimiento deficiente en la alimentación por sonda

nasogástrica de la persona en estado crítico, compuesto por 20% que cuentan con menos de 10 años de servicio y otro 20 % con 10 a 15 años de servicio y sólo el 10% cuenta con más de 15 años de servicio; además 3 enfermeras del total es decir el 15% cuentan con nivel de conocimiento regular conformado por 10% de estas tiene más de 15 años de servicio y el 5% menos de 10 años de servicio; por último 7 del total de las enfermeras es decir el 35% cuenta con un nivel bueno de conocimiento conformado por 25% con menos de 10 años de servicio y 10% con más de 15 años de servicio.

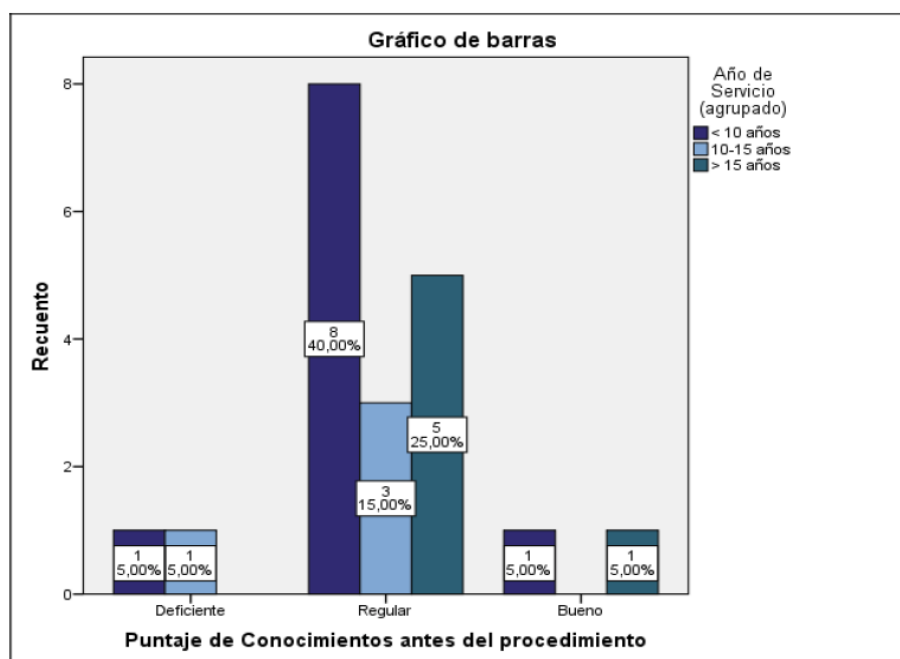


FIGURA 3:

DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEROS DE UCI Y UCIN DEL HOSPITAL JOSÉ CAYETANO HEREDIA, SEGÚN SU NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SNG ANTES DEL PROCEDIMIENTO.

Se puede apreciar que 10% de los enfermeros que laboran en las áreas UCI y UCIN, cuentan con conocimiento deficiente en alimentación por sonda nasogástrica a la persona en estado crítico antes del procedimiento, de ellas el 5% que cuentan con menos de 10 años de servicio y otro 5% con 10 a 15 años de servicio; además el 80% cuentan con nivel de conocimiento regular (40% de estas tienen menos de 10 años de servicio, el 25% más de 15 años de servicio y 15% tienen de 10 a 15 años de servicio); por último el 10% cuenta con un nivel bueno de conocimiento conformado por 5% con menos de 10 años de servicio y 5% con más de 15 años de servicio.

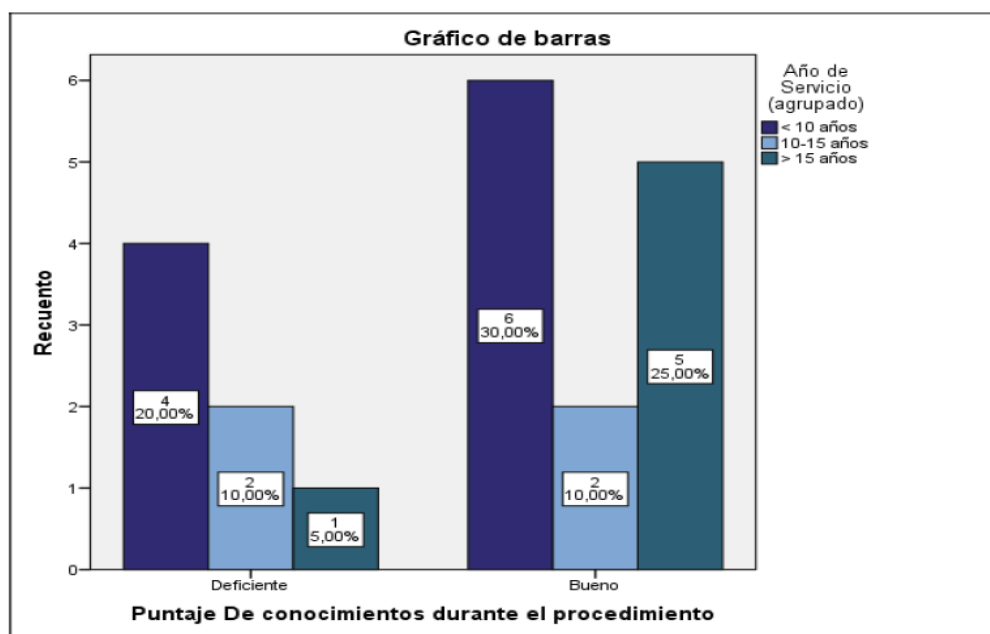


FIGURA 4:

DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEROS DE UCI Y UCIN DEL HOSPITAL JOSÉ CAYETANO HEREDIA, SEGÚN SU NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SNG DURANTE DEL PROCEDIMIENTO.

Se observa que el 35% de los enfermeros que laboran en las áreas UCI y UCIN, cuentan con conocimiento deficiente en la alimentación por SNG de la persona en estado crítico durante del procedimiento (20% tiene menos de 10 años de servicio, 10% con 10 a 15 años de servicio y 5% con más de 15 años de servicio); el 65% cuenta con un nivel bueno de conocimiento (30% tiene menos de 10 años de servicio, 10% con 10 a 15 años de servicio y 25% con más de 15 años de servicio).

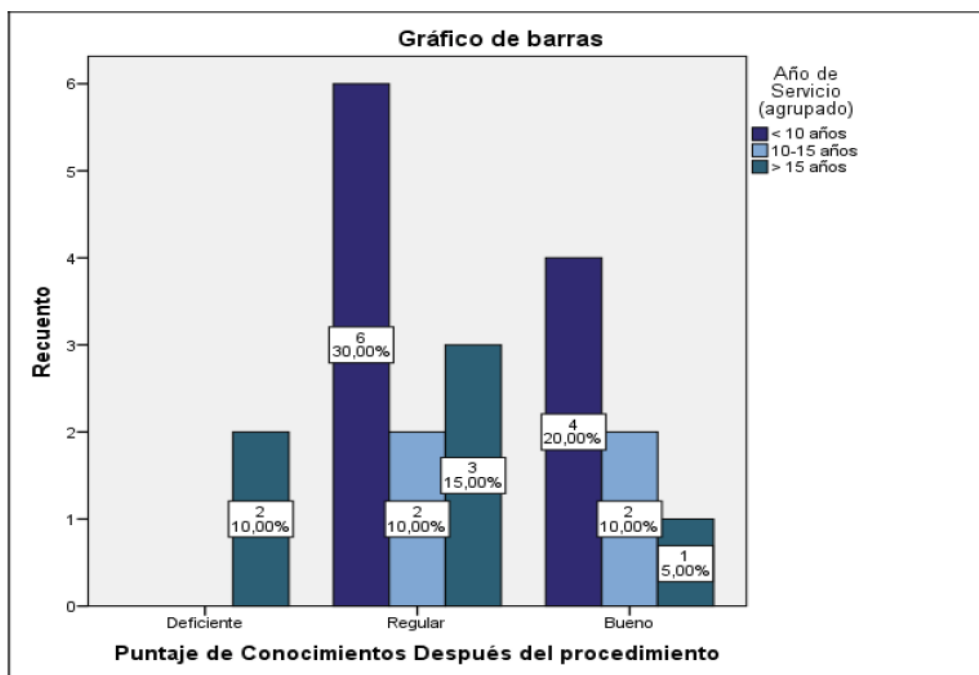


FIGURA 5:

DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEROS DE UCI Y UCIN DEL HOSPITAL JOSÉ CAYETANO HEREDIA, SEGÚN SU NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN POR SNG DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO.

Se puede apreciar que 10% de los enfermeros que laboran en las áreas UCI y UCIN, cuentan con conocimiento deficiente en la alimentación por sonda nasogástrica de la persona en estado crítico después del procedimiento y que además cuenta con más de 15 años de servicio del total compuesto por 20% que cuentan con menos de 10 años de servicio; el 55% cuentan con conocimiento regular (30% con menos de 10 años de servicio, 10% con 10 a 15 años de servicio y 15% con más de 15 años de servicio); por último el 35% cuenta con un nivel bueno de conocimiento (20% con menos de 10 años de servicio, 10% con 10 a 15 años de servicio y 5% con más de 15 años de servicio).

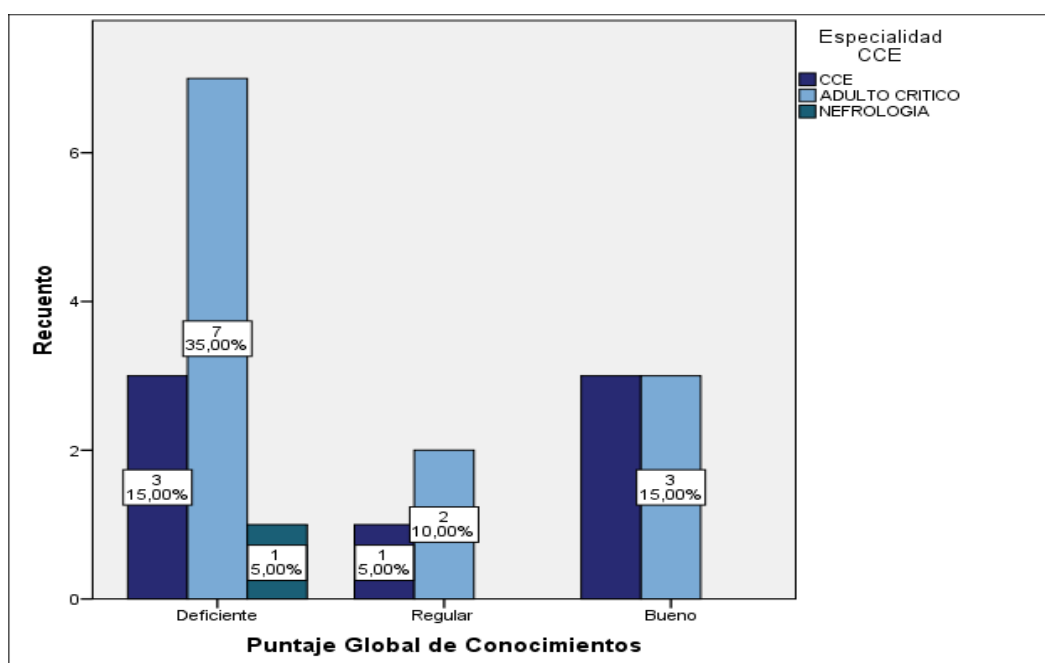


FIGURA 6:

DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEROS DE UCI Y UCIN DEL HOSPITAL JOSÉ CAYETANO HEREDIA, SEGÚN SU NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ESPECIALIDAD, PIURA.

Se puede apreciar que 55% de los enfermeros que laboran en las áreas UCI y UCIN, cuentan con conocimiento deficiente y que además cuenta con Especialidad de Cuidados Críticos y Emergencias 15%, Especialidad de Adulto Crítico 35% y Nefrología 5%; solo el 30% de enfermeras cuenta con conocimiento bueno compuesto por profesionales con especialidades en Cuidado Crítico y Emergencias 15% y Adulto Crítico 15%.

A continuación se presentan los resultados del nivel de conocimientos en las tres dimensiones: antes, durante y después.

TABLA 1

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE ALIMENTACIÓN POR SNG, DE ENFERMEROS DE UCI Y UCIN DEL HOSPITAL JOSÉ CAYETANO HEREDIA, SEGÚN SU NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ESPECIALIDAD.

		Especialidad CCE					
		CCE		ADULTO CRITICO		NEFROLOGIA	
		% del N		% del N		% del N	
		Recuento	de la tabla	Recuento	de la tabla	Recuento	de la tabla
Puntaje de Conocimiento	Deficiente	2	10.0%	0	0.0%	0	0.0%
antes del procedimiento	Regular	4	20.0%	11	55.0%	1	05.0%
	Bueno	1	05.0%	1	05.0%	0	0.0%
Puntaje de Conocimiento	Deficiente	2	10.0%	4	20.0%	1	05.0%
durante del procedimiento	Bueno	5	25.0%	8	40.0%	0	0.0%
Puntaje de Conocimiento	Deficiente	0	0.0%	2	10.0%	0	0.0%
Después del procedimiento	Regular	4	20.0%	6	30.0%	1	05.0%
	Bueno	3	15.0%	4	20.0%	0	0.0%

Se puede apreciar que 10% de los enfermeros tienen un nivel de conocimientos deficiente sobre aspectos referidos a antes de realizar el procedimiento, ellas cuenta con Especialidad en Cuidado Crítico y Emergencias. Con relación al conocimiento durante el procedimiento el 35% cuenta con conocimiento deficiente de las cuales 10% tiene especialidad en Cuidado Crítico y Emergencia, 20% con especialidad en Adulto Crítico y 5% con especialidad en Nefrología; otro 65% cuenta con conocimiento bueno compuesto por 25% con Especialidad en Cuidado Crítico y Emergencias, y 40% tiene especialidad en Adulto Crítico. Con respecto al conocimiento después de realizar la alimentación por sonda nasogástrica de la persona en estado crítico el 35% cuenta con conocimiento bueno de las cuales 15% tiene especialidad en Cuidado Crítico y Emergencia y otro 20% con especialidad en Adulto Crítico.

El nivel de prácticas se presenta a continuación

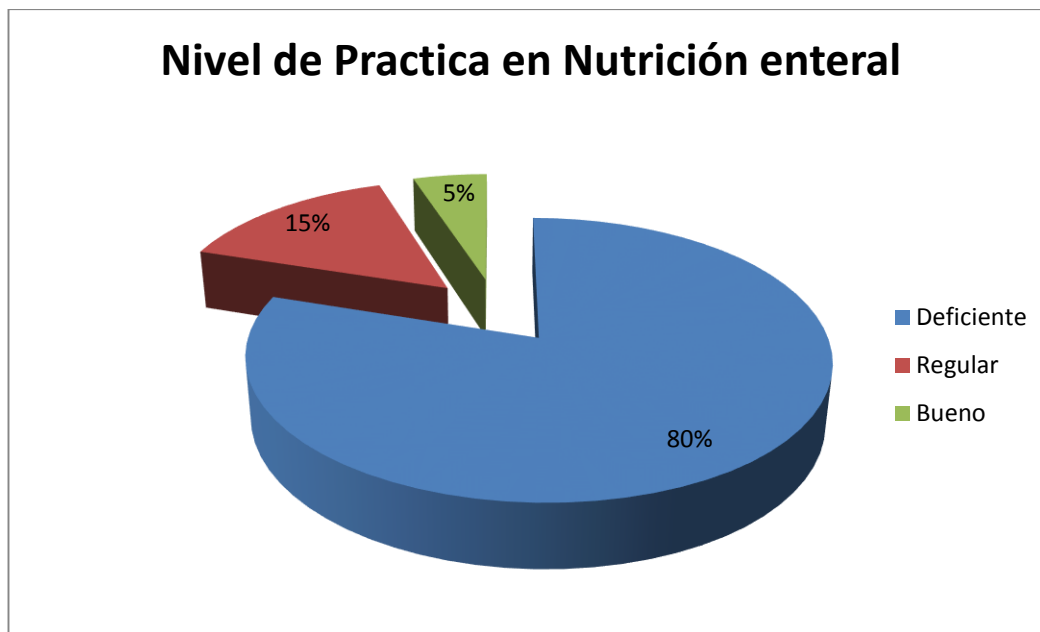


FIGURA 7:

DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEROS DE UCI Y UCIN DEL HOSPITAL JOSÉ CAYETANO HEREDIA, SEGÚN SU NIVEL DE PRÁCTICA REFERIDO A LA ALIMENTACIÓN POR SNG.

Se puede apreciar que 80% de los enfermeros que laboran en las áreas UCI y UCIN, tienen un nivel de práctica deficiente y solo el 5% tienen una práctica buena.

TABLA 2:

***DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEROS DE UCI Y UCIN DEL HOSPITAL
JOSÉ CAYETANO HEREDIA, SEGÚN SU NIVEL DE PRÁCTICA SEGÚN
LOS AÑOS DE SERVICIO.***

Tabla de contingencia Puntaje Global de la Guia de Observacion * Año de Servicio (agrupado)						
			Año de Servicio (agrupado)			
			< 10 años	10-15 años	> 15 años	Total
Puntaje Global de la Guia de Observacion	Deficiente	Recuento	8	3	5	16
		% del total	40,0%	15,0%	25,0%	80,0%
	Regular	Recuento	1	1	1	3
		% del total	5,0%	5,0%	5,0%	15,0%
	Bueno	Recuento	1	0	0	1
		% del total	5,0%	,0%	,0%	5,0%
Total	Recuento	10	4	6	20	
	% del total	50,0%	20,0%	30,0%	100,0%	

Se puede apreciar que el 80% de enfermeros que laboran en las áreas UCI y UCIN, realizan una práctica deficiente en la alimentación por SNG de la persona en estado crítico, compuesto por 40% que cuenta con menos de 10 años de servicio, 15% con 10 a 15 años de servicio y el 25% con más de 15 años de servicio. Sólo el 5% del total de enfermeras realiza una práctica buena la cual cuenta con menos de 10 años de servicio.

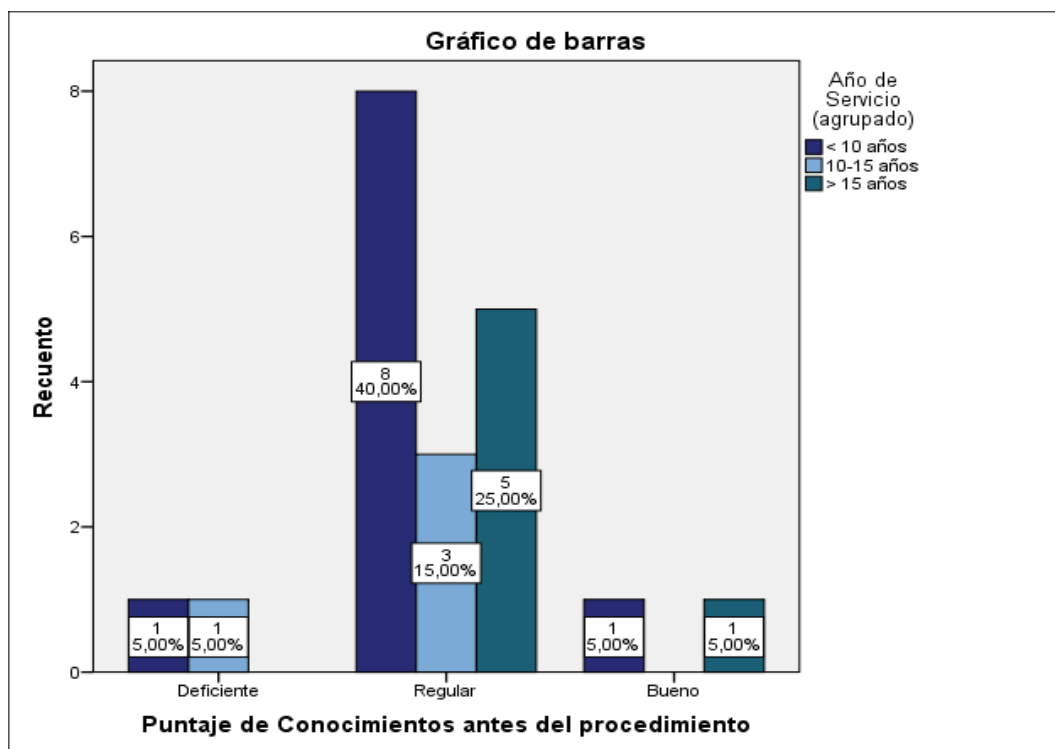


FIGURA 8:

DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEROS DE UCI Y UCIN DEL HOSPITAL JOSÉ CAYETANO HEREDIA, SEGÚN SU NIVEL DE PRÁCTICA ANTES DEL PROCEDIMIENTO Y SEGÚN LOS AÑOS DE SERVICIO.

Se observa que 60% de los 20 enfermeros que laboran en las áreas UCI y UCIN, realizan una práctica deficiente antes del procedimiento compuesto por 35% que cuenta con menos de 10 años de servicio, 15% con 10 a 15 años de servicio y el 10% con más de 15 años de servicio. El 5% de enfermeras realiza una práctica buena antes del procedimiento la cual cuenta con menos de 10 años de servicio.

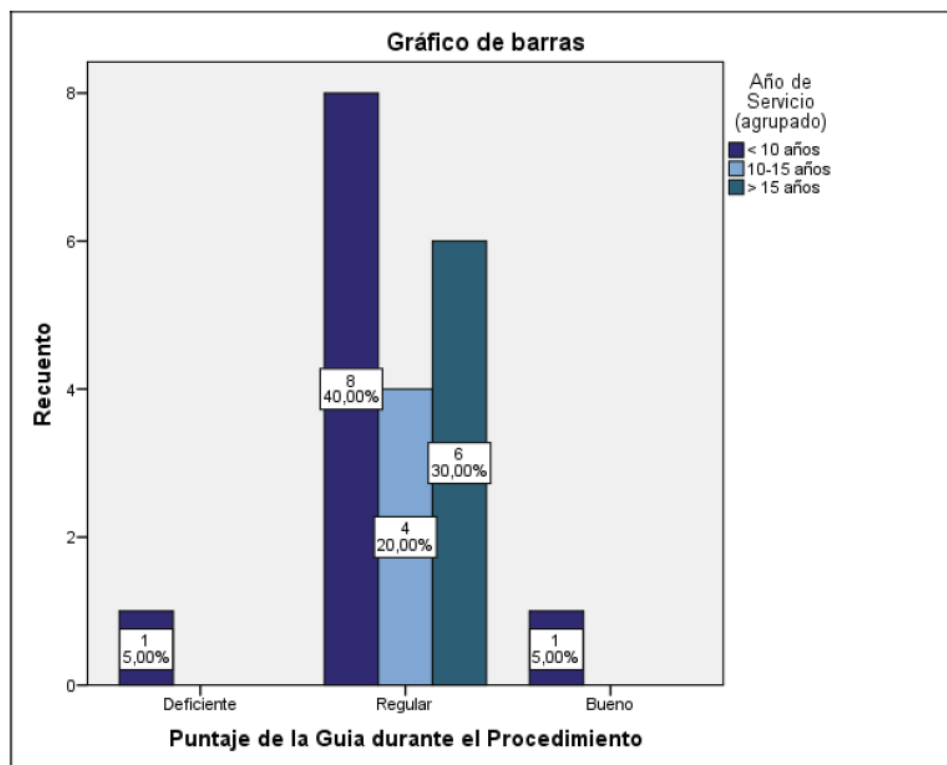


FIGURA 9:

DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEROS DE UCI Y UCIN DEL HOSPITAL JOSÉ CAYETANO HEREDIA, SEGÚN SU NIVEL DE PRÁCTICA DURANTE EL PROCEDIMIENTO, SEGÚN LOS AÑOS DE SERVICIO.

Se puede apreciar que el 90 % de los 20 enfermeros que laboran en las áreas UCI y UCIN, realizan una práctica regular durante el procedimiento compuesta por 40% con menos de 10 años de servicio, 20% con 10 a 15 años de servicio y 30% con más de 15 años de servicio. El 5% de enfermeras realiza una práctica buena durante el procedimiento la cual cuenta con menos de 10 años de servicio.

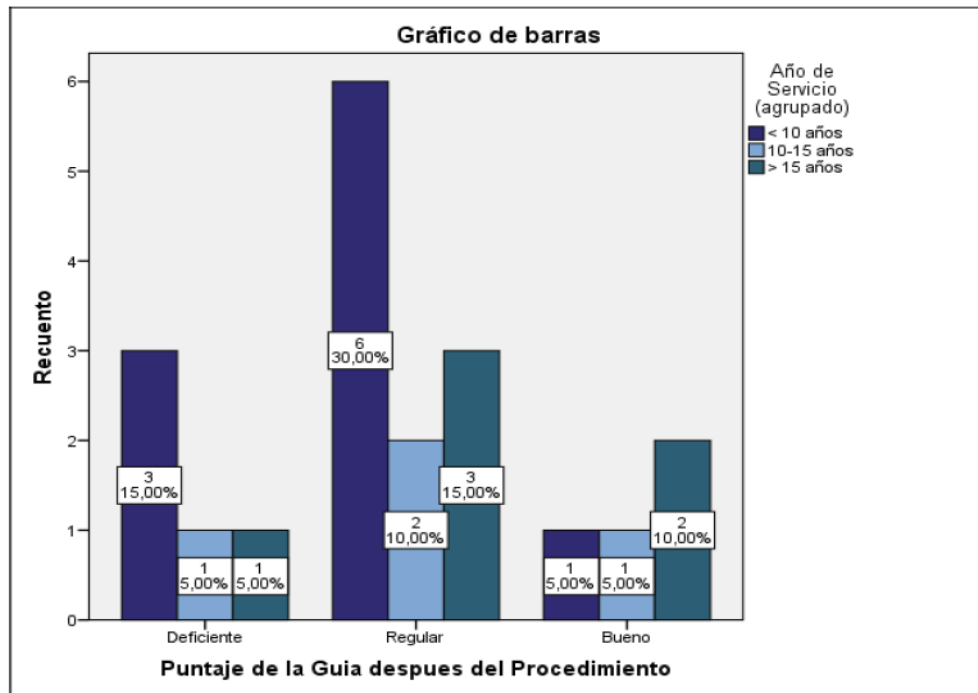


FIGURA 10:

DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEROS DE UCI Y UCIN DEL HOSPITAL JOSÉ CAYETANO HEREDIA, SEGÚN SU NIVEL DE PRÁCTICA DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO SEGÚN LOS AÑOS DE SERVICIO.

Se puede apreciar que de los 20 enfermeros que laboran en las áreas UCI y UCIN, el 25% realizan una práctica deficiente después del procedimiento compuesto por 15% que cuenta con menos de 10 años de servicio, 5% con 10 a 15 años de servicio y el 5% con más de 15 años de servicio; 55% realizan una práctica regular después del procedimiento compuesta por 30% con menos de 10

años de servicio, 10% con 10 a 15 años de servicio y 15% con más de 15 años de servicio.

TABLA 3:

DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEROS DE UCI Y UCIN DEL HOSPITAL JOSÉ CAYETANO HEREDIA, SEGÚN SU NIVEL DE PRÁCTICA SEGÚN ESPECIALIDAD, PIURA.

Especialidad CCE							
CCE				ADULTO CRITICO		NEFROLOGIA	
% del N				% del N		% del N	
Recuento de la tabla				Recuento de la tabla		Recuento de la tabla	
Puntaje de la Guía antes del procedimiento	Deficiente	6	30.0%	6	30.0%	0	0.0%
	Regular	1	5.0%	5	25.0%	1	05.0%
	Bueno	0	0.0%	1	05.0%	0	0.0%
Puntaje de la Guía durante el procedimiento	Deficiente	1	5.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Regular	5	25.0%	12	60.0%	1	05.0%
	Bueno	1	5.0%	0	0.0%	0	0.0%
Puntaje de la Guía después del procedimiento	Deficiente	4	20.0%	1	5.0%	0	0.0%
	Regular	3	15.0%	7	35.0%	1	05.0%
	Bueno	0	0.0%	4	20.0%	0	0.0%

Se puede apreciar que el 60% de los enfermeros, antes de realizar la alimentación por sonda nasogástrica de la persona en estado crítico cuentan con práctica deficiente (30% de enfermeras tienen Especialidad en Cuidado Crítico y Emergencias y otro 30% con especialidad en Adulto) . Con relación a la práctica durante el procedimiento el 90% realiza una práctica regular de las cuales el 25% tiene Especialidad en Cuidado Crítico y Emergencias, 60% con especialidad en Adulto Crítico y 5% con especialidad en Nefrología. Con respecto a la práctica

después de realizar la alimentación por sonda nasogástrica de la persona en estado crítico el 55% realiza una práctica regular de las cuales el 15% tiene Especialidad en Cuidado Crítico y Emergencias, 35% tiene especialidad en Adulto Crítico y 5% especialidad en Nefrología; solo el 20% realiza una práctica buena y cuenta con especialidad en Adulto Crítico.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

El presente estudio revela que el 55% de las enfermeras de las unidades de cuidados intensivos tienen conocimientos deficientes para la atención de la persona en estado crítico con la alimentación por sonda nasogástrica, lo que no guarda relación con la información recolectada sobre capacitación en este tópico ya que el 70% de las enfermeras informaron que sí habían recibido capacitación en nutrición (Anexo 6); lo que constituye una preocupación e influye en la calidad de atención al paciente.

Se sabe que la persona en estado crítico presenta una alteración en el metabolismo al aumentar su consumo de oxígeno y gasto de energía (13), lo cual ocasiona la desnutrición hospitalaria, si a esto le agregamos la falta de conocimientos y entrenamiento del personal de enfermería en nutrición, estaremos afectando negativamente el pronóstico del persona en estado crítico. Este nivel de conocimientos insuficiente deriva en técnicas e intervenciones de enfermería inadecuadas puesto que es éste personal quien realiza la evaluación, administración y monitoreo de la nutrición enteral, lo que incrementa de la estancia hospitalaria y mayor riesgo de mortalidad.

La educación continua es una forma de educar y concientizar a los profesionales de la salud sobre la importancia de la nutrición clínica (28). La enfermera de unidades críticas debe reconocer que la evaluación del estado nutricional del paciente grave hospitalizado es parte esencial de sus actividades dentro de la atención de enfermería, lo que mejorará la calidad de atención,

adecuado monitoreo del soporte nutricional y disminución de la morbilidad de la persona en estado crítico.

Estos resultados son comparables con los obtenidos por Goiburú y cols (28), en Paraguay en 2006, quienes encontraron que la formación en nutrición clínica de los miembros del equipo de salud de Hospitales Universitarios de Paraguay no es completa. Lo mismo encontraron Torres, Martino, Ancajima (29), en 2007, quienes encontraron que la mayoría de las enfermeras presentaron un nivel de conocimientos regular.

Con relación al tiempo de servicio, no se encontró mucha relevancia puesto que el 10% de las enfermeras presentaron conocimiento deficiente pese a tener más de 15 años de servicio, un 20% obtuvo la misma calificación a pesar de tener 10 a 15 años de servicio y otro 20% también obtuvo la misma calificación a pesar de contar con menos de 10 años de servicio. Sin embargo, las que mostraron conocimiento bueno, el 25% del total de enfermeras, cuentan con menos de 10 años de servicio (Figura 2). Esto puede estar relacionado con la rutina del trabajo, la cual cuenta con mucha carga laboral, las obligaciones familiares y el poco tiempo disponible durante y fuera del horario laboral afectan negativamente para realizar cursos de capacitación.

Con respecto a la especialidad tampoco influyó en el nivel de conocimiento puesto que los resultados mostraron que 55% de las enfermeras que cuentan con especialidad en el área tienen conocimiento deficiente, mientras que el 30% de ellas contó con buen conocimiento y además tienen especialidad en el área de

adulto crítico (Figura 6). Entonces esta realidad que es común en muchas enfermeras, puede deberse a que ninguna de ellas recibe ninguna repercusión o motivación por contar con mayor capacitación; ya sea motivación económica o de desarrollo personal sino que es un requisito tener la especialidad para trabajar en el área de cuidados intensivos.

En relación al cuestionario de conocimientos las variables consideradas fueron estructuradas teniendo en cuenta tres momentos: antes, durante y después de la alimentación enteral por sonda nasogástrica demostrando que la mayor parte del personal encuestado (80%), presenta un conocimiento regular durante el primer momento, en el segundo momento el 65% obtuvo puntaje bueno y en el tercer momento el 55% obtuvo puntaje regular de conocimiento (Figuras 3,4 y 5).

Entre los aspectos más importantes destacamos que el 50% de las encuestadas consideran que el inicio de la nutrición enteral debe realizarse antes de las 24 horas de ingreso a la unidad de cuidados críticos, el 20% no consideran importante el lavado de manos y la colocación de guantes estériles como medidas importantes a realizar antes de la alimentación enteral, el 50% de las encuestadas reconocen correctamente el residuo gástrico, el 65% reconoce que las medicinas deben de administrarse 30 min antes de la nutrición enteral y saben que deben de mantener contacto ocular y verbal con el paciente pero no lo realizan, posiblemente relacionado con el estado neurológico y hemodinámico del paciente por lo cual no lo crean necesario o importante, además el 30% identifica correctamente las complicaciones mecánicas de la nutrición enteral por sonda.

Esto demuestra que cuentan con buenos conocimientos con respecto a las actividades a realizar durante la alimentación enteral pero están confundidas en cuanto al inicio oportuno de la misma y algunas no dan importancia al uso de medidas de bioseguridad ni a la administración correcta de los medicamentos puesto que muchos de ellos reaccionan con el nutriente enteral cambiando su osmolariadad y disminuyendo la actividad farmacológica.

En relación a la práctica este estudio revelo que el 80% de las enfermeras realiza una práctica deficiente en la alimentación enteral por sonda nasogástrica en la persona en estado crítico. Esto coincide con un 80% de nivel de práctica en relación a los años de servicio es deficiente del cual el 40% son enfermeras con menos de 10 años de servicio (Figura 7 y Tabla 2).

Al igual que en el cuestionario de conocimientos, en la estructura de la Guía de observación se tuvo en cuenta tres momentos: Antes, durante y después de la Alimentación enteral por sonda nasogástrica demostrando que 60% de las enfermeras presentan una práctica deficiente durante el primer momento, una práctica regular en el segundo momento presentado por el 90% de las enfermeras, y 55% del total de enfermeras con práctica regular durante el tercer momento (Figuras 8,9 y10).

Esto puede estar relacionado con la falta de guías de procedimientos en relación a la nutrición enteral, la cual direcciona la actividad de enfermería y permita la evaluación de dicha actividad con lo cual identificar deficiencias, implementa mejoras y monitorizar los avances. Además se puede haber perdido la

humanización del cuidado básico en enfermería ya que la enfermera se dedica de manera rutinaria al monitoreo de ventiladores mecánicos, equipos invasivos y bombas de infusión y no se valora las necesidades básicas del paciente según la teoría de Orem.

Con respecto al nivel de práctica y la especialidad se obtuvo que el 80% de las enfermeras demostraron una práctica deficiente a pesar de contar con especialidad en el área.

Uno de los puntos observados del primer momento fue el uso y cumplimiento de las normas de bioseguridad como el uso de gorro, guantes estériles y mascarilla, y la técnica de lavado de manos. Sin embargo, se pudo apreciar el mal uso de guantes puesto que después de manipular fluidos no realiza el cambio oportuno de los mismos antes de iniciar la alimentación enteral, a pesar de que el seguro social dispone de normas de bioseguridad que están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes conocidas y no conocidas de infección vinculadas a accidentes por exposición a sangre o fluidos corporales (30). Esto es preocupante porque en las unidades intensivas es donde se presentan el mayor porcentaje de infecciones intrahospitalarias por los procesos invasivos.

Otro aspecto importante es el uso de guantes no estériles para la alimentación enteral, manipulando el nutriente con los mismos guantes con los que tuvieron contacto con fluidos y el uso de gastroclisis cuando el recurso de bombas de infusión es limitado. Esta podría ser una de las causas de la diarrea

durante la alimentación por sonda, debido a la posible presencia de agentes patógenos en las fórmulas enterales, las conexiones la bolsa, etc; por lo cual se debe tener cuidado en la preparación, almacenamiento y administración de la fórmula, (31) descartando la contaminación durante la preparación o el transporte de las formulas puesto que la unidad de nutrición cuenta con evaluaciones internas periódicas y análisis de laboratorio que confirman la ausencia de patógenos del nutriente en la unidad de nutrición.

Otro de los puntos observados en el segundo momento fue la duración de la administración de la dieta intermitente la cual en todas las observaciones realizadas duró 5 minutos administrándose a gravedad además a un enfermero se le observó administrándola con bombilla; ésta administración rápida podría derivar en algunas complicaciones como diarreas, vómitos, neumonías por aspiración, etc.

Con respecto al segundo momento también se pudo observar que sólo el 25% de las enfermeras realizaron una administración correcta de los medicamentos, suspendiendo o retrasando la administración del nutriente para la administración del medicamento, sin embargo trituran las tabletas con mortero e incluso varios medicamentos juntos si coinciden en el mismo horario de administración. Quizás esto se deba a la recarga laboral de la enfermera o la inexistencia de un protocolo de administración de medicamento.

La enfermera tiene la responsabilidad primaria en la administración de medicamentos y el los cuidados de la sonda nasogástrica. Los conocimientos

profesionales sobre las técnicas empleadas en el proceso influyen directamente en los resultados de la terapia. (32)

Con respecto al tercer momento la mayoría mostró un nivel de práctica regular, 55% de las enfermeras, lo cual sigue siendo insuficiente para la atención de calidad a la persona en estado crítico. Una de las complicaciones más frecuentes es el aumento de residuo gástrico y otra es la diarrea asociada al nutriente enteral; en ambos casos para tratar estas complicaciones, la medida más frecuente fue la retirada temporal o definitiva de la nutrición enteral. Esto lleva a una disminución del aporte calórico del paciente lo que lo predispone a infecciones nosocomiales y aumento de la morbilidad del mismo. Además no toman muestras de heces. Incluso la ASPEN recomienda que la nutrición enteral no se interrumpa automáticamente en presencia de diarrea sino que sea continuada mientras se evalúa la etiología de la diarrea. (33) lo que demuestra que es necesario instaurar un protocolo de atención de enfermería en el paciente con sonda nasogástrica.

Como menciona Vera Regina Waldow, la enfermería es una profesión que tiene el privilegio de estar junto al paciente en situaciones de vulnerabilidad, ofreciendo confort, no sólo físico sino también espiritual. La persona frente a situaciones límites es una persona que experimenta una radical vulnerabilidad. En enfermería el Cuidado es relacionar al paciente con su entorno pues todo lo que circunda los seres, su contexto y su entorno es influenciado y a la vez influye en

el cuidado debido a que los seres están en continua interacción con el medio ambiente.(34)

CONCLUSIONES

1. El 55% de las enfermeras de los Servicios de UCI y UCIN del Hospital III José Cayetano Heredia tienen un nivel deficiente de conocimientos en relación a la alimentación enteral.
2. En relación al tiempo de servicio, el 50% de ellas cuentan con conocimiento deficiente compuesto por 20% que cuentan con menos de 10 años de servicio, otro 20 % con 10 a 15 años de servicio y 10% con más de 15 años de servicio.
3. En relación a la especialidad, el 55% cuentan con conocimiento deficiente en la alimentación enteral por sonda nasogástrica a la persona en estado crítico y que además cuenta con Especialidad de Cuidados Críticos y Emergencias 15%, Especialidad de Adulto Crítico 35% y Nefrología 5%
4. El 80% de las enfermeras de los servicios de UCI y UCIN del Hospital III José Cayetano Heredia realiza una práctica deficiente en la alimentación enteral por sonda nasogástrica del paciente crítico.
5. En relación con los años de servicio el 80%, realizan una práctica deficiente en la alimentación por sonda nasogástrica de la persona en estado crítico, de ellas el 40% cuenta con menos de 10 años de servicio, 15% con 10 a 15 años de servicio y el 25% con más de 15 años de servicio.
6. En relación con la especialidad el 80%, realizan una práctica deficiente, de ellas el 30% cuenta con Especialidad en Cuidados Críticos y Emergencia, 45% con Especialidad en Adulto Crítico y el 5% con Especialidad en Nefrología.

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

1. Los resultados evidencian la necesidad de educación continua para las enfermeras de dichos servicios y la supervisión estricta del cumplimiento de las normas, el cual debe ser llevado a cabo por la Unidad de Capacitación de dicho Hospital
2. A la enfermera jefa de los servicios en estudio, que implementen protocolos y guías de alimentación enteral para los pacientes en estado crítico.
3. Al Director de esta institución, la implementación de la Unidad de Soporte Nutricional en el Hospital III José Cayetano Heredia.
4. A las entidades formadoras de los profesionales, las universidades, es preciso incorporar una asignatura de soporte nutricional en la formación de grado, así como también cursos de postgrado que optimicen la capacitación de enfermería.
5. Se sugiere realizar otra investigación en el que se identifique los factores asociados al nivel de conocimientos y prácticas deficientes sobre nutrición enteral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alvarez J., Peláez N., Muñoz J. Utilización Clínica de la nutrición enteral. Nutrición Hospitalaria. España 2006. (revisado 2013- 03).

http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112006000&script=sci_arttext
2. Martinez C., Santana S., Barreto J. Diseño e implementación de un esquema intrahospitalario de nutrición enteral. Cuba 2001.

http://www.bvs.sld.cu/revistas/ali/vol15_2_01/ali08201.htm
3. Echeverri F, Patiño J, Vergara A, Carvajal C, Castillo M. Guía para la Nutrición enteral. Colombia 2004. (revisado 2013-02).

www.encolombia.com/medicina/enfermeria/Enfermeria8105
4. Ilari S y Salas M. “Evaluación nutricional y soporte nutricional por vía enteral: nivel de conocimientos de enfermeros de unidades de terapia intensiva adultos de los hospitales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”; 2008.
5. Aimar A, Videla N y Torre M. Tendencias y perspectivas de la ciencia enfermera. Enfermeria Global Vol 5. N° 2. España. 2006.

<http://revistas.um.es/index.php/eglobal/article/view/385>
6. FELANPE, Terapia Nutricional Total, Versión 2.0, 4ª ed, Sao Paulo, Brasil; FELANPE Comité Educativo; 2003.

7. Joncas M. L'administration des médicaments par les sondes d'alimentation enterale: problème ou défi? Pharmacothérapie théorique; 2000; 33 (6):159-163.
8. Mora R.J.F. Soporte Nutricional Especial. 3ª ed. Bogotá. Médica Panamericana; 2002.
9. Kasper D.L; Fauci A. S., Longo D. L., Braunwald E., Hauser S.L; Jameson J.L. Harrison Principios de Medicina Interna. 16ª ed. México. Mc Graw Hill; 2006.
10. Bennett J.C, Plum F. Cecil Tratado de Medicina Interna. 20ª ed. México. Mc Graw Hill; 1997.
11. Jimenez V. Mezclas intravenosas y nutrición artificial. 4ta Edición.. Valencia, España: Convanser; 1999.
12. Rombeau J. Nutrición Clínica - Alimentación enteral. 3º edición. México: Mc Graw-Hill Interamericana; 1998.
13. Urden L., Lough M., Stacy K. Cuidados intensivos en enfermería, 3ª edición, Barcelona, España. Editorial Harcourt. 1998. Vol. 1.
14. Carpintero Avellaneda J.L. y Carranque Chaves G. Complicaciones del soporte nutricional enteral. Principios de urgencias, emergencias y cuidados críticos. España. 2001 (revisado: 2013-01)

<http://tratado.uninet.edu/c050808.html>

15. Kathleen Mahan L., Escott-Stump S. Nutrición y dietoterapia de Krause. 10^a ed. Méjico. Mc Graw Hill; 2000.
16. Molina F. Estudio in vitro de los cambios fisicoquímicos que experimentan las formas farmacéuticas sólidas que se administran por sonda nasogástrica en pacientes con nutrición enteral total, USNA-HNERM. Lima, Perú; 2004.
17. Restrepo, J. Impacto Nutriterapéutico de la Interacción Fármaco Nutriente NuevosTiempos; 1998, Medellín; 6(2): 93-115
18. Administración de medicamentos por sonda de acceso enteral, Way Huey, Patient Care News, 1997.Traducido por Jaime Valencia para el Pacto Andino Inc. Saint Louis, Missouri, 1999. (revisado 2013-02) www.fonendo.com
19. Izco N, Creus J, Codina C. Incompatibilidades fármaco-nutrición enteral: recomendaciones para su prevención. Farmacia Hospitalaria 2001; 25(1):13-24Litter M, Compendio de Farmacología, 4º Edición. España: El Ateneo; 1997
20. Kelley K, Thechniques for administering oral medications to critical care patients receiving continuouns enteral nutrition, American Journal Health-System1999; 56: 1441-4
21. Anonymous. Drug-Nutrient Interaction. JPEN, Journal of Parenteral and Enteral Nutrition, Supplement: Guideline for the use of Parenteral and Enteral Nutrition 2002; 26(1).

22. Johnson D. Drug-Nutrient considerations for Enteral Nutrition, In: Souba W III et al (eds). The ASPEN Nutrition Support Practice Manual. Silver Spring MD: American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. 1998.
23. Amanqui P. y Carhuas I. Incompatibilidades e interacciones medicamento-nutriente enteral en pacientes del Hospital Nacional Edgardo Rebagliatti Martins. Lima, Perú; 2004.
24. Belknap D. Administration of medications through enteral feeding catheters, American Journal Critical Care 1997; 6(3): 382-392.
25. Gilbar P. A guide to Enteral Drug Administration in Palliative Care. Journal of Pain and symptom Management 1999; 17(3): 197-206.
26. Revista en Colombia.com. Cuidado humanizado de enfermería: visibilizando la teoría y la investigación en la práctica, en la Clínica del Country. Bogotá. Anónimo. Colombia. 2007.
- <http://www.encolombia.com/medicina/enfermeria/EnfermeriaVol1042007/Trabajoslibres5.htm> (revisado: 2013-01)
27. Urra E, Jana A, Garcia M. Algunos aspectos esenciales del pensamiento de Jean Watson y su teoría de cuidados transpersonales. Ciencia y enfermería. vol.17 N°3. Concepción, Chile. Dic. 2011.
- http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071795532011000300002&script=sci_arttext&tlng=pt (revisado: 2013-07)

28. Goiburu B, M. E; Alfonzo L. F; Aranda A. L; Riveros M. F; et al. Nivel de conocimientos en nutrición clínica en miembros del Equipo de Salud de Hospitales Universitarios del Paraguay. 2006. Nutr Hosp. V21 n 5 Madrid set- oct 2006 (revisado:2015-11)
- http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021216112006000800005&script=sci_arttext
29. Torres, Z; Martino C.; Ancajima M. Actitudes, conocimientos y prácticas frente al soporte nutricional de las enfermeras de la unidad de cuidados intensivos e intermedios del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.(Tesis de Segunda Especialidad) Lambayeque, Perú; 2007.
30. Soto Victor, Olano Enrique. Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo. 2002. An. Fac. med. v.65 n.2 Lima jun. 2004. (revisado: 2015- 11).
- http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832004000200004
31. Castillo A. Maricela M, Yanyachi P. María Isabel. Evaluación de la calidad higienico sanitaria en fórmulas de nutrición enteral usadas en dos hospitales de la Ciudad de Lima. 2002.
32. Saboia M, Maria L; Victor B, Islene; Borges S, Rita M; Mesquita M, Elizabeth; Teixeira L, Francisca E; Amaro M. Fabiola. Evaluación del

conocimiento del enfermero de terapia intensiva sobre la administración de medicamentos por sonda nasogástrica y nasoentérica. Rev. Latino-Am. Enfermagem vol.18 no.5 Ribeirao Preto Sept/oct.2010. (revisado: 2015-11).

33. Guías de Soporte nutricional y metabólico-ASPEN-2016. Febrero 2016.

https://www.researchgate.net/publication/295932481_GUIAS_DE_SOPORTE_METABOLICO_Y_NUTRICIONAL_-_ASPEN_-_2016 (revisado: 2016-10)

34. Grau T; Bonet A. Estudio multicéntrico de incidencia de las complicaciones de la nutrición total en el paciente grave. Estudio ICOMEP 2º parte. Nutr. Hosp. V.20 n4 Madrid jul-ago.2005. (revisado:2015-11).

http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212161120050002000057&scrip=sci_arttext

ANEXOS

ANEXO 1



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

SECCION DE POST GRADO

SEGUNDA ESPECIALIDAD:

“Enfermería en cuidados críticos y emergencia”

CUESTIONARIO

**CUIDADO ENFERMERO A LA PERSONA ALIMENTADA POR SONDA
NASOGÁSTRICA**

Presentación: Estimada enfermera, este instrumento tiene como propósito identificar tus conocimientos sobre los cuidados de enfermería a la persona alimentada por sonda nasogástrica, por lo que te solicitamos nos brindes la información solicitada. Este instrumento es anónimo. Agradecemos tu colaboración.

I. ASPECTOS GENERALES:

CODIGO:..... SEXO: Masculino () Femenino ()

EDAD: 20 – 30 años () 31 – 40 años () 41 – 50 años () 51 -60 años ()

Grados Académicos: Bachiller () Magister () Doctora ()

ESPECIALIDAD: Si () No ()

Especificar que especialidad tiene.....

SERVICIO: UCI () UCIN ()

TIEMPO DE SERVICIO:.....

CAPACITACIÓN EN SOPORTE NUTRICIONAL SI () NO ()

II. ASPECTOS ESPECÍFICOS

Instrucción: responder encerrando en un círculo la respuesta correcta

1. La nutrición enteral se define como:

- a) La técnica de suministro de alimentos a través de una sonda sengstaken colocada en el tracto gastrointestinal.
- b) La técnica de suministro de requerimientos calóricos, proteicos y de micronutrientes administrados por un cvc.
- c) Técnica de suministro de alimentos calóricoprotéicos administrados por sonda a través de enterostomias.
- d) Técnica de suministro de alimentos calóricoprotéicos, administrados por vía oral o por una sonda colocada en el tracto gastrointestinal, o enterostomías.

2. El objetivo de la alimentación enteral es:
 - a) Mejorar el estado nutricional del paciente.
 - b) Disminuir las consecuencias del catabolismo, y conservar o mejorar la función de la barrera intestinal.
 - c) Prevenir la deficiencia del sistema inmunológico.
 - d) Conservar o mejorar la función de la barrera hematológica.
 - e) Complementar la nutrición parenteral.
3. Durante la atención a la persona en estado crítico al ingreso de la unidad se debe tener en cuenta:
 - a. Realizar una valoración de su estado nutricional.
 - b. Controlar las funciones vitales y evaluar el estado neurológico.
 - c. Inspeccionar, auscultar y palpar.
 - d. Valorar los análisis de laboratorio, Hgma, G, U, Cr, etc.
 - e. Todas
4. Para la valoración del estado nutricional del paciente crítico :
 - a. Realizo mediciones corporales, peso, talla, IMC.
 - b. Reviso los análisis de laboratorio, Hgma, G, U, Cr, Albumina, etc.

c. Realizo medición de circunferencia braquial, longitud del fémur, pliegue cutáneo.

d. b y c

e. a y b

5. Si el paciente se encuentra estable y no hay alteración del tracto gastrointestinal, el inicio de la alimentación enteral debe ser:

a) Antes de las 48 horas de ingreso

b) Entre las 48 a 72 horas de ingreso

c) A las 24 horas de ingreso

d) Después de las 72 horas de ingreso

e) Antes de las 24 horas

6. Medidas a tomar antes de la alimentación por sonda nasogástrica, excepto:

a. Lavado de manos clínico y colocación de guantes estériles

b. Lavado de manos quirúrgico y colocación de guantes no esteriles.

c. Calentar o friar el nutriente a la temperatura ambiente.

d. Verificación de colocación de la sonda y residuo gástrico.

e. Elevación de cabecera 30 grados o semifowler.

7. Características de un residuo gástrico positivo:

- a) Mayor de 50ml y aspecto de leche cortada
- b) Mayor de 100ml color amarillo o verde.
- c) Mayor del 10% del volumen total de infusión continua
- d) Mayor de 200ml color amarillo o verde.
- e) d y c.

8. Durante la administración de la alimentación enteral:

- a) Mantener el contacto ocular y el uso del tono de voz adecuado cuando se le explica lo que se le está haciendo.
- b) Administrar los medicamentos con la dieta enteral.
- c) Administrar la dieta intermitente usando el embolo de la jeringa de alimentación.
- d) Administrar la dieta intermitente a gravedad
- e) Administrar los medicamentos 30 min antes o después de la dieta enteral.
- f) a y e

9. Son complicaciones metabólicas de la alimentación enteral:

- a) Hipovitaminosis, hiper e hipoglicamia.
- b) Desequilibrios electrolíticos, náuseas y vómitos.
- c) Erosión de la mucosa gástrica.
- d) Erosión y necrosis nasal.
- e) a y b

10. Son complicaciones mecánicas de la alimentación enteral, excepto:

- a) Erosión de la mucosa esofágica
 - b) Sinusitis, otitis y erosión o necrosis nasal.
 - c) Broncoaspiración, desplazamiento de la sonda nasogástrica.
 - d) Diarrea, constipación, náuseas, vómitos
 - e) a y d
-

Claves:

1. d

2. b

3. a

4. e

5. a

6. b

7. e

8. f

9. e

10. d

ANEXO 2



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

SECCION DE POST GRADO



SEGUNDA ESPECIALIDAD:

“ENFERMERÍA EN CUIDADOS CRÍTICOS Y EMERGENCIA”

Guía de Observación

Administración de Alimentos por SNG.

Código:.....

Objetivos: Identificar las prácticas con respecto al cuidado enfermero a la persona en estado crítico alimentado por sonda nasogástrica.

N°	ACTIVIDADES DE ENFERMERÍA	Si	No	Observación
1	Establece contacto con el paciente: lo llama por su nombre, lo mira, le explica el procedimiento; y mantiene el contacto mientras lo está alimentando.			

2	Valorar la función intestinal de paciente, auscultando ruidos hidroaéreos, observando presencia de flatos o distensión abdominal antes de administrar la dieta.			
3	Coloca al paciente en decúbito dorsal e incorporado de 30° a 45°.			
4	Realiza lavado de manos antes de manipular la sonda y se coloca guantes no estériles.			
5	Comprueba la posición correcta de la sonda nasogástrica y la presencia de residuo gástrico antes de administrar la dieta.			
6	Realiza el lavado de manos nuevamente, usando agua y desinfectante antes de manipular el nutriente.			
7	Se coloca guantes y mascarilla antes de manipular la nutrición enteral.			
8	Calienta o enfría la fórmula a temperatura ambiente.			
9	Administración de la formula enteral a gravedad (dieta intermitente)			
10	La administración de la dieta dura en promedio 20 min. (Dieta intermitente. Vol: 300 – 500 cc)			

11	Administra la fórmula enteral con bombilla o embolo, ejerciendo una leve presión (dieta intermitente)			
12	Irrigar la sonda con agua fría al terminar la nutrición (dieta intermitente).			
13	Administra la fórmula enteral revisando previamente la programación de la bomba o a goteo (infusión continua)			
14	Vigila constantemente el ritmo de infusión y el volumen infundido de la dieta.			
15	Disminuye la velocidad o volumen de infusión si el paciente presenta diarrea.			
16	Irriga la sonda con agua tibia cada 4 horas (infusión continua).			
17	Suspende la nutrición durante la movilización del paciente			
18	Administra medicamentos por vía enteral de manera correcta: suspendiendo la nutrición una hora antes de una hora después de la administración de la fenitoina; no tritura las pastillas ni abre las capsulas, diluye la			

	medicina con agua, etc.			
19	Dejar al paciente en decúbito dorsal e incorporado de 30 a 45° por lo menos una hora después de la administración de la dieta.			
20	Registra la tolerancia a la dieta y la presencia de complicaciones como como diarrea, regurgitaciones, otros.			

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

A cada criterio que “Sí” es realizado se le otorga un punto

Práctica Deficiente: Cuando obtuvo menos de 14 puntos.

Práctica Regular : Cuando obtuvo entre 14 a 15 puntos.

Práctica Buena : Cuando obtuvo entre 16 a 17 puntos.

Práctica Excelente: Cuando obtuvo entre 18 a 20 puntos.

ANEXO 3



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

SECCION DE POST GRADO

SEGUNDA ESPECIALIDAD:



“ENFERMERÍA EN CUIDADOS CRÍTICOS Y EMERGENCIA”

JUICIO DE EXPERTOS

INFORME DE JUICIO DE EXPERTO

INVESTIGACION “CUIDADO ENFERMERO A LA PERSONA ALIMENTADA POR SONDA

NASOGASTRICA”

EXPERTO: LIC. ENF. ANGELINA VALDEZ NARBASTA, ENFERMERA ESPECIALISTA DE LA

UNIDAD DE SOPORTE NUTRICIONAL DEL HOSPITAL ALMENARA

CEP: 13992

OPINION: Después de revisar el resumen y los instrumentos, me parece que es un trabajo muy interesante, ya que el objetivo es identificar el nivel de conocimientos, la capacitación y la práctica de enfermería en el cuidado del paciente con sonda nasogastrica, los resultados permitirán tener un diagnostico situacional e incentivar a actualizar los conocimientos, elaborar y practicar protocolos y guías establecidas para mejorar el cuidado de enfermería en este tipo de soporte nutricional teniendo en cuenta la importancia de que el paciente reciba un adecuado soporte nutricional con el menor riesgo a complicaciones .

En relación a los instrumentos, el cuestionario tiene las preguntas adecuadas y se relacionan con el objetivo de la investigación

En relación a la guía de observación esta completa y relacionada con los objetivos propuestos

.....

Lic. Angelina Valdez Narbasta

DNI: 08572692

Lic. Ceci Machur → Dra. Pajuelo



ANEXO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SECCION DE POST GRADO
SEGUNDA ESPECIALIDAD:
"Enfermería en cuidados críticos y emergencia"



CUESTIONARIO

CUIDADO ENFERMERO A LA PERSONA ALIMENTADA POR Sonda
NASOGÁSTRICA

Presentación: Estimada enfermera, este instrumento tiene como propósito identificar tus conocimientos sobre los cuidados de enfermería a la persona alimentada por sonda nasogástrica, por lo que te solicitamos nos brindes la información solicitada. Este instrumento es anónimo. Agradecemos tu colaboración.

I. ASPECTOS GENERALES:

CODIGO:..... SEXO: Masculino () Femenino ()

EDAD: 20 - 30 años () 31 - 40 años () 41 - 50 años () 51 - 60 años ()

Grados Académicos: Bachiller () Magister () Doctora ()

ESPECIALIDAD: Si () No ()

Especificar que especialidad
tiene.....

SERVICIO: UCI () UCIN ()

TIEMPO DE SERVICIO:.....

CAPACITACIÓN EN SOPORTE NUTRICIONAL SI () NO ()

1° Usar guías ya validadas

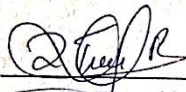
2° Si no 1° Entonces validar su instrumento. Test
Entrelístico.

3° Ya validado entrelístico. puede usar el instrumento.

Nota: Revisar "Validación de Instrumentos".

OBSERVACIONES:

En cuanto a la foto de Observación, considerar
items en forma más ordenada (dispositiva, sólo al
tipo de NET, aunque (es decir, en blanco).
Especificar en el lavado de manos (q. considere el H2O
y el desinfectante), colocación de medidas de seguridad (mas
cañal y guantes), considerar si responde el material
a las causas de modificación.



NOMBRE Y FIRMA
CEP 27524
RNE 5100

ANEXO 4



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

SECCION DE POST GRADO

SEGUNDA ESPECIALIDAD:

“ENFERMERÍA EN CUIDADOS CRÍTICOS Y EMERGENCIA”

ANALISIS DE VALIDACION Y CONFIABILIDAD

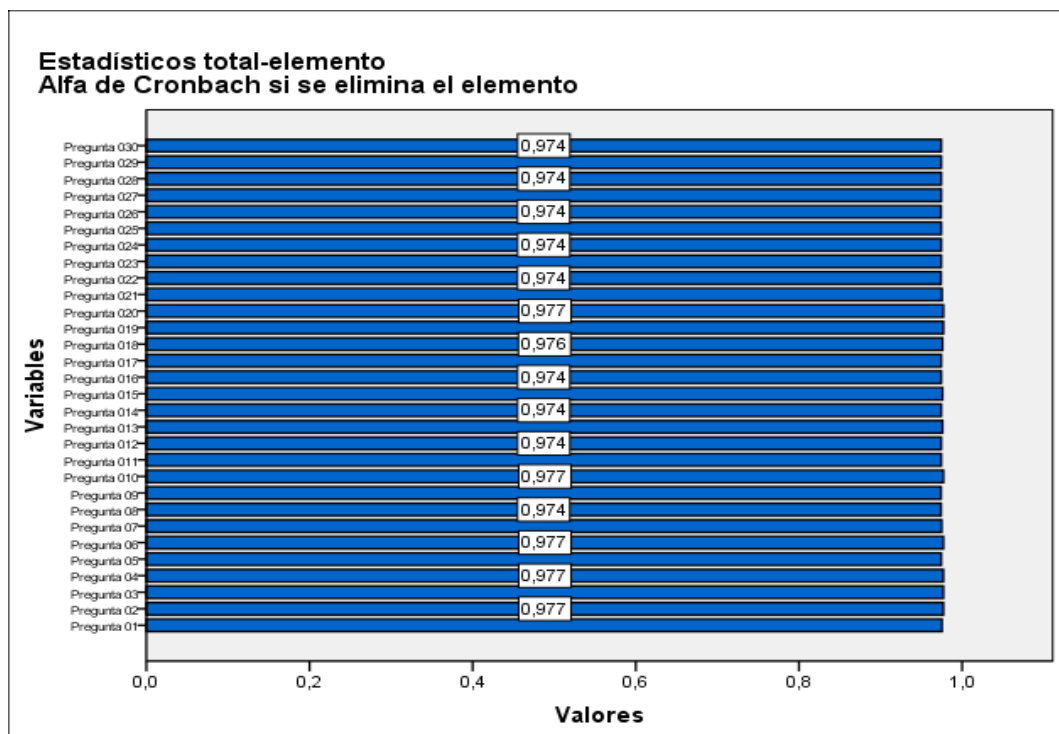
Escala: TODAS LAS VARIABLES

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	3	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	3	100,0

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach basada en los		
Alfa de Cronbach	elementos tipificados	N de elementos
,976	,980	30



Estadísticos de la escala

		Desviación	N de
Media	Varianza	típica	elementos
117,67	684,333	26,160	30

ANOVA con la prueba de no aditividad de Tukey

		Suma de		Media		
		cuadrad	gl	cuadrática	F	Sig.
		os				
Inter-personas		45,622	2	22,811		
Intra- personas	Inter-elementos	19,122	29	,659	1,206	,267
	Residu No	1,868 ^a	1	1,868	3,569	,064
	al aditividad					
	Equilibrio	29,843	57	,524		
Total		31,711	58	,547		
Total		50,833	87	,584		
Total		96,456	89	1,084		

Coeficiente de correlación intraclase

Intervalo de							
confianza 95%			Prueba F con valor verdadero 0				
	Correlación	Límite	Límite				S
	intraclase ^a	inferior	superior	Valor	gl1	gl2	i
							g
							.
Medidas	,576 ^b	,243	,982	41,722	2	58	,
individuales							0
							0
							0
Medidas	,976 ^c	,906	,999	41,722	2	58	,
promedio							0
							0
							0

ANEXO 5



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

SECCION DE POST GRADO



SEGUNDA ESPECIALIDAD:

“ENFERMERÍA EN CUIDADOS CRÍTICOS Y EMERGENCIA”

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Declaro que estoy de acuerdo en participar de la investigación titulada **“NUTRICION POR SONDA NASOGÁSTRICA DEL PACIENTE CRITICO: PRÁCTICA DEL ENFERMERO DEL HOSPITAL III JOSE CAYETANO HEREDIA-PIURA. 2014”**, desarrollada por las enfermeras María Jibaja y Nidia Vidal, asesorada por la enfermera Margarita Fanning Balarezo; que tiene como objetivo describir las intervenciones de enfermería aplicadas para la nutrición enteral de los pacientes en estado críticos atendidos en los servicios de UCI y UCIN del Hospital III Cayetano Heredia de Piura en los meses de mayo del 2014.

Declaro, que fui informada (o) respecto a los siguientes aspectos:

1. Mi participación será espontánea y que concuerdo con la utilización de la información que brinde para los fines de la investigación.

2. Las informaciones obtenidas serán tratadas bajo absoluto sigilo y anonimato; fielmente relatadas por las investigadoras.
3. Que en cualquier momento podré desistir de participar en la investigación, no sufriendo ningún tipo de sanción o perjuicio en consecuencia del acto de la resistencia o por mis opiniones dadas.
4. Que la investigadora será disponible para cualquier aclaración que sea necesaria respecto al asunto abordado, durante la realización de la misma, conforme la dirección y teléfono que consta líneas abajo.

Piura, de..... del 2014

DNI

Teléfonos de las investigadora:

María Jibaja: 969295036

ANEXO 6



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

SECCION DE POST GRADO



SEGUNDA ESPECIALIDAD:

“ENFERMERÍA EN CUIDADOS CRÍTICOS Y EMERGENCIA”

Tabla de distribución de enfermeros de UCI y UCIN del Hospital José

Cayetano Heredia, según su Especialidad y capacitación en Soporte

Nutricional, Piura. Agosto-Setiembre 2014.

			Soporte Nutricional		Total
			No	Si	
Especialidad CCE	CCE	Recuento	3	4	7
		% del total	15,0%	20,0%	35,0%
ADULTO CRITICO		Recuento	3	9	12
		% del total	15,0%	45,0%	60,0%
NEFROLOGIA		Recuento	0	1	1
		% del total	,0%	5,0%	5,0%
Total		Recuento	6	14	20
		% del total	30,0%	70,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia,

Se puede apreciar en el Cuadro 04 que de los 20 enfermeros que laboran en las áreas UCI y UCIN, 6 no cuentan con capacitación en soporte nutricional y representa el 30.0% del total, y 14 si cuenta con capacitación en soporte nutricional y representan el 70.0%, de los cuales el 20% tiene especialidad en Cuidado Crítico y Emergencias, 45% en Adulto Crítico y el 5% en Nefrología

Gráfico de distribución de enfermeros de UCI y UCIN del Hospital José Cayetano Heredia, según si cuenta con capacitación en soporte nutricional, Piura. Agosto-Setiembre 2014.

